FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG

ANNÉE 1935 N° 43

THÈSE PRÉSENTÉE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

RUCH Michel Gustave

NÉ A SCHILTIGHEIM, LE 21 MARS 1909

# LE CANCER DE L'AMYGDALE

## ÉTUDE ANATOMO-CLINIQUE

*Président :* MONSIEUR LE PROFESSEUR GEORGES CANUYT

IMPR. POPULAIRE STRASBOURGEOISE
STRASBOURG (BAS-RHIN)
1, RUE DE BIENNE 1
1935

FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG

ANNÉE 1935 N° 43

THÈSE PRÉSENTÉE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

RUCH Michel Gustave

NÉ A SCHILTIGHEIM, LE 21 MARS 1909

# LE CANCER DE L'AMYGDALE

## ÉTUDE ANATOMO-CLINIQUE

*Président :* MONSIEUR LE PROFESSEUR GEORGES CANUYT

# FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG

*Doyen* . . . . . MM. FORSTER ✻ ✪ I.
*Assesseur* . . . . . WEILL ✪ I.

*Professeurs*

| | |
|---|---|
| Embryologie . . . . . | MM. ANCEL ✻ ✪ I. |
| Anatomie . . . . . | FORSTER ✻ ✪ I. |
| Histologie . . . . . | BOUIN O. ✻ ✪ I. |
| Physiologie . . . . . | SCHAEFFER ✪ I. |
| Physique biologique . . . . . | VLÈS ✻ ✪ I. |
| Chimie biologique . . . . . | NICLOUX O ✻ ✪ I. |
| Anatomie pathologique . . . | MASSON ✻ ✪ I. |
| Pharmacologie, Médecine expérimentale . . . . . | SCHWARTZ ✪ I. |
| Hygiène, Bactériologie . . . | BORREL C. ✻ ✪ I. |
| Médecine légale . . . . . | CHAVIGNY C. ✻ ✪ I. |
| Clinique médicale . . . . . | MERKLEN ✻ ✪ I.<br>AMBARD ✻ ✪ I. |
| Clinique chirurgicale . . . . | LERICHE O. ✻ ✪ I.<br>STOLZ ✻ ✪ I. |
| Clinique ophtalmologique . . | WEILL ✪ I. |
| Clinique dermatologique . . . | PAUTRIER O. ✻ ✪ I. |
| Clinique psychiatrique . . . . | PFERSDORFF ✻ ✪ I. |
| Clinique neurologique . . . . | BARRÉ ✻ ✪ I. |
| Clinique gynécologique et accouchements . . . . . | REEB ✪ I. |
| Clinique infantile . . . . . | ROHMER ✻ ✪ I. |
| Clinique oto-rhino-laryngologique . . . . . | CANUYT ✻ ✪ I. |
| Hydrologie thérapeutique et Climatologie . . . . | FONTÈS ✪ A. |

*Professeurs sans chaire :*

MM. ARON Max ✪ I.
BELLOCQ ✪ I.
MM. GERY ✪ I.

*Chargés de cours et Agrégés*

MM. BENOIT ✪ A.
FONTAINE
GELMA ✪ I.
GUNSETT ✻ ✪ I.
HANNS ✻ ✪ I.
HUMBERT ✻ ✪ A.
KAYSER
KELLER ✪ I.
MM. KREIS ✪ A.
LARROUSSE ✪ A.
LE GUYON
REISS
SIMONIN ✻ ✪ A.
VAUCHER ✻ ✪ I.
WAITZ
WEISS A. ✪ A.
WOLF

Agrégé libre: M. SIMON ✻ ✪ A.

Directeur de la Clinique dentaire: M. ROMEY ✻ ✪ A.

*Chargés d'un cours complémentaire:*

MM M. MEYER ✪ A. ROEDERER ✪ A.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

# Serment d'Hippocrate.

En présence des maîtres de cette école, de mes chers condisciples, je promets et je jure au nom de l'Etre suprême d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe.

Ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les moeurs ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis resté fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!

A mes Grands Parents

---

A ma Mère et à mon Père

Faible témoignage de reconnaissance et d'affection filiale pour leur infini dévouement.

---

A mon Cousin S. A. Monseigneur Ruch

Evêque de Strasbourg

Commandeur de la Légion d'Honneur

---

A mes Cousins

Les docteurs Emile, Gustave et Charles Wagner.

---

A tous les Miens

---

A tous mes Amis et Camarades

---

A notre Maître et Président de Thèse

Monsieur le Professeur GEORGES CANUYT

Professeur de clinique oto-rhino-laryngologique de la Faculté de Médecine de Strasbourg

Chevalier de la Légion d'Honneur.

Qui nous a inspiré le sujet de notre travail. Qu'il veuille bien nous permettre de lui adresser tous nos remerciements de ses précieux conseils, de la paternelle bienveillance qu'il nous a toujours témoignée et du grand honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

Nous l'assurons de notre respectueux dévouement et de notre profonde gratitude.

A Monsieur le Professeur GERY

Professeur d'Anatomie Pathologique à la Faculté de Médecine de Strasbourg

Qui a bien voulu nous aider dans la rédaction de notre thèse. Nous le prions de trouver ici l'expression de nos respectueux remerciements.

---

A mes Juges

---

A mes Maîtres de la Faculté de Médecine de Strasbourg

---

Au Docteur MARCEL LACROIX

Ancien Chef de Clinique

Assistant du Service oto-rhino-laryngologique

---

# INTRODUCTION

Dans notre travail inaugural nous nous proposons d'étudier le cancer de l'amygdale. Notre choix a porté sur ce sujet, inspiré par notre maître, le Professeur CANUYT, en raison de l'intérêt grandissant que prend le problème du cancer et en raison de l'importance du néoplasme de l'amygdale, le plus fréquent des cancers bucco-pharyngés après celui de la langue.

Notre étude se limitera aux tumeurs malignes primitives développées aux dépens des éléments constitutifs de l'amygdale palatine. Mais nous ne traiterons pas toute la question. Nous étudierons d'une manière particulière l'anatomie pathologique. A ce sujet nous exprimons toute notre reconnaissance à Monsieur le Professeur GERY pour le bienveillant intérêt avec lequel il a su nous guider dans l'élaboration de ce chapitre. Nous insisterons aussi sur le diagnostic qui présente un intérêt capital au point de vue pratique. Par contre, nous laisserons de côté le chapitre des formes cliniques qui ferait double emploi avec les travaux antérieurs que nous serons amenés à citer, et celui du traitement qui fera l'objet d'une étude ultérieure.

# ETIOLOGIE

Nous étudierons dans ce chapitre la fréquence et le siège du cancer de l'amygdale, le rôle de l'âge, du sexe et de l'hérédité, l'influence du tabac, de l'alcool et de la syphilis.

## 1° *Fréquence*

La dégénérescence néoplasique des éléments constitutifs de l'amygdale est-elle fréquente? Ce n'est pas l'avis de DONALDSON, LUBET-BARBON, MYGIND, DAWNIE WALKER, WOLFENDEN. Par contre CANUYT, NEWMANN, LERMOYEZ, SCHECK, PUSATERI soutiennent que l'amygdale est une localisation fréquente du cancer. CASTEX et KROENLEIN affirment même que le néoplasme de l'amygdale est le plus fréquent des cancers bucco-pharyngés. Le premier l'a rencontré dans les deux-tiers des cas et KROENLEIN dix-huit fois sur trente.

Cependant d'après les statistiques du centre anticancéreux de STRASBOURG, il semble que le cancer de la langue l'emporte en fréquence sur celui de l'amygdale. Ainsi en 1933 nous trouvons: 7 cancers du cavum et du plancher buccal, 6 du rhino-pharynx,

du voile du palais et de l'épiglotte, 10 de la langue et 6 de l'amygdale. Pour l'année 1932 ces chiffres sont respectivement de 5, 8, 12 et 4. Il n'en est pas moins vrai que le cancer de l'amygdale est une affection dont il serait imprudent de méconnaître la fréquence.

L. Ducuing a relevé, sur 2000 consultants du centre anticancéreux de Toulouse, 62 cas de cancers de l'amygdale. Il en conclut: «Le cancer «aime» donc l'amygdale, et cependant son affinité pour la tonsille semble méconnue». «D'autre part, sur 31 faits, dit Castex, où le point de départ était nettement déterminé, 21 fois l'amygdale a été la première envahie, 11 fois la droite et 10 fois la gauche. A cet égard il n'y a donc d'autre conclusion utile à dégager que la grande fréquence du siège primitivement tonsillaire».

*2° Siège*

En général, le cancer de l'amygdale est unilatéral. On peut dire que la bilatéralité est tout à fait exceptionnelle. Sur 157 cas étudiés par Canuyt et Micaesco, ces auteurs n'ont trouvé qu'un seul cas bilatéral. Bosworth en a trouvé un sur 40 cas. Coney et W. R. Pryor en ont également signalé un. Ce sont les seuls cas que nous avons pu relever dans la littérature. La bilatéralité est rare.

*3° Age*

Alors que Wolfenden, Schall et Le Roy pensent que les tumeurs malignes de l'amygdale surviennent surtout après 60 ans, Arslan pense que l'âge de prédilection est de 40 à 50 ans et que le cancer de l'amygdale est tout à fait rare au-dessous de 20 ans. Cependant Carriere, Jeannerets, Molizard, Royet et Preysing en ont observé chez l'enfant. Cline en a

même vu un chez un enfant de 22 mois. Sur 145 cas Canuyt et Micaesco ont trouvé:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | cas | de | 1 | à | 20 | ans |
| 6 | » | » | 10 | » | 20 | » |
| 10 | » | » | 20 | » | 30 | » |
| 14 | » | » | 30 | » | 40 | » |
| 30 | » | » | 40 | » | 50 | » |
| 41 | » | » | 50 | » | 60 | » |
| 24 | » | » | 60 | » | 70 | » |
| 7 | » | » | 70 | » | 80 | » |
| 3 | » | » | 80 | » | 90 | » |

D'après cette statistique il semble que l'âge de prédilection soit de 40 à 60 ans.

### 4° *Sexe*

Des différentes statistiques que nous avons consultées à ce sujet il résulte que ce sont les hommes qui sont le plus atteints. Sur 145 cas Canuyt et Micaesco ont compté 99 hommes et 46 femmes. Kroenlein ne trouve que 5 femmes sur 61 cas, ce qui donne une proportion de 92 % en faveur des hommes. Sur 18 cas Derecq en a trouvé 15 chez l'homme et 3 chez la femme. Schall et Le Roy à leur tour écrivent: «La prédominance dans le sexe mâle est très frappante: 203 hommes ou 88 % et 27 femmes ou 11,3 %» sur 230 cas étudiés.

### 5° *Hérédité*

L'importance qu'il convient d'attribuer à l'hérédité dans l'étiologie du cancer est très discutée. Les statistiques sont très diverses à cet égard.

«En somme dit Menetrier, et bien qu'il existe des observations dans lesquelles l'influence héréditaire paraisse incontestable, grossièrement évidente même, cette influence ne se rencontre que dans un nombre de cas relativement restreint, la proportion

de 13 % se rapprochant le plus de la moyenne des faits observés.»

En ce qui concerne le néoplasme de l'amygdale, on trouve l'hérédité cancéreuse dans plusieurs cas publiés. Dunny y a beaucoup insisté. Mas Coy a relaté un cas de sarcome primitif de l'amygdale chez une femme dont la grand'mère était morte d'un cancer du sein, ainsi qu'une sœur. Galbraith Connal en décrit un chez une femme dont la mère était morte d'un cancer du sein et dont le frère était mort à 40 ans d'une tumeur. Derecq dans sa thèse parle du cas d'un homme atteint de cancer de l'amygdale dont la sœur était morte d'une affection cancéreuse du sein.

### 6° *Tabac*

L'influence prédisposante du tabac dans l'étiologie du cancer bucco-pharyngé et dans celle du cancer de l'amygdale en particulier, a fourni un sujet de discussions infinies entre les auteurs qui considèrent son rôle comme absolument nul et ceux comme Canuyt, Fournier, Kroenlein, Brisson qui font du cancer bucco-pharyngé un cancer des fumeurs. Il est vrai que l'on rencontre très souvent le tabagisme dans l'étiologie du cancer de l'amygdale.

Lermoyez, Briant en ont publié des cas. Johnston relate celui d'un homme atteint d'épithélioma de l'amygdale droite, qui était un fumeur incorrigible. Il fumait la pipe sans arrêt et tenait le tuyeau appuyé sur le fond de la bouche du côté droit. Rhodes cite le cas d'un homme atteint de sarcome de l'amygdale qui, non seulement était un fumeur invétéré, mais gardait toute la journée dans la bouche contre la joue un morceau de tabac haché. L'influence du tabac paraît indéniable; elle n'est toutefois que prédisposante, car le «tabac est incapable de faire naître

directement l'épithélioma; il est en revanche un facteur important de leucoplasie, et celle-ci se transforme fréquemment en cancer» (LENORMANT).

### 7° *Alcool*

CANUYT et MICAESCO écrivent à ce sujet: «Il semble logique de faire jouer un rôle à l'alcool. Nous avons observé ce facteur dans la plupart des cas. D'ailleurs l'abus du tabac et de l'alcool nous paraît être la meilleure raison pour expliquer la fréquence du cancer chez l'homme».

### 8° *Syphilis*

ROUSSY et BERTILLON ont essayé de démontrer que le rôle de la syphilis dans l'étiologie du cancer bucco-pharyngé n'est pas aussi grand qu'on l'a prétendu. FUNCK et ERICHSON vont jusqu'à nier tout rapport de cause à effet des deux affections. Au contraire BUISSON, CLARK, JACKSON, POIRIER, WHEELER, et la plupart des auteurs, l'admettent. ETCHEVERY écrit à ce sujet: «Un syphilitique peut devenir cancéreux, mais il n'est pas fatalement voué au cancer. Tous les syphilitiques ne deviennent pas cancéreux, fort heureusement, de même qu'ils n'ont pas tous les accidents tertiaires ou du tabès, mais ils ont une chance de plus de devenir cancéreux que le sujets sains. Les syphilitiques sont des candidats, des prédisposés au cancer, et la meilleure preuve en est que lorsque le cancer se développe chez un sujet syphilitique, on le voit se porter sur des points que la syphilis a déjà marqués. Les localisations de la syphilis appellent les localisations du cancer; ainsi le cancer de la cavité buccale est plus fréquent chez les syphilitiques parce que la région est un lieu de prédilection pour les accidents secondaires et tertiaires».

A cet égard Massei a publié en 1907 dans une note clinique 7 cas «de sarcomes et d'épithéliomas de l'isthme du gosier, du larynx et de l'œsophage, que j'ai vus, dit-il, succéder sous mes yeux à des lésions tertiaires occupant le même siège».

La syphilis peut prédisposer au cancer soit par des lésions tertiaires, soit par l'érythroplasie comme le pense Lemaitre, soit le plus souvent par l'intermédiaire de la leucoplasie. «C'est en tant que facteur de leucoplasie que la syphilis joue un rôle dans l'étiologie du cancer» die Lenormant. Lorsque la plaque de leucoplasie se durcit, lorsque sa surface devient irrégulière, fendillée, donne naissance à des déchirures linéaires, et se recouvre de vérrucosités et de saillies papillaires, on peut considérer qu'elle est en voie de transformation maligne. Pour Darrier la leucoplasie verruqueuse est un état précancéreux des plus menaçants.

# ANATOMIE PATHOLOGIQUE

## I. — CONSTITUTION DE L'AMYGDALE

Pour classer logiquement les tumeurs de l'amygdale, il suffit de rappeler la constitution de cet organe.

L'amygdale est formée par un certain nombre de lobes. Chacun d'eux se compose d'un diverticule central, la crypte, et d'un squelette conjonctif. La zone intermédiaire entre ces deux formations se trouve occupée par du tissu adénoïde.

La zone épithéliale est formée par un épithélium pavimenteux stratifié, continuation de l'épithélium de revêtement de la muqueuse bucco-pharyngienne.

Le squelette conjonctif est fait de tissu conjonctif commun, constituant les cloisons interlobaires qui sont incomplètes et n'atteignent pas la zone épithéliale; elles se raccordent à la capsule fibreuse.

L'appareil lymphoïde comprend le réticulum et les cellules mobiles. Le réticulum est formé par de fines travées de protoplasme nuclée, qui s'appuient sur les cloisons interlobaires, se dirigent un peu dans tous les sens et s'anastomosent les unes aux autres de façon à former dans leur ensemble un vaste système de mailles renfermant les cellules lymphoïdes.

Les points folliculaires sont situés un peu au-dessous de l'épithélium en plein tissu lymphoïde, ils sont disposés, à l'état normal, en une rangée unique qui fait tout le tour du diverticule.

En résumé chaque lobe de l'amygdale palatine est constitué par les formations suivantes:

1° Epithélium pavimenteux stratifié,
2° Tissu lymphoïde,
3° Squelette conjonctif.

## II. — HISTOGENESE

L'épithélium ne présente pas de particularité histogénétique bien grande; il est d'origine endodermique; c'est une partie de l'intestin antérieur.

Il n'en est pas de même de l'appareil adénoïde de l'amygdale. Son histogénèse et sa signification morphologique ont provoqué des discussions passionnées et prolongées. Nous croyons pouvoir admettre que l'accord s'est fait actuellement sur cette question et que l'appareil adénoïde est lui aussi d'origine endodermique. Il provient de l'épithélium de recouvrement qui, au cours du développement, a envoyé dans la profondeur des bourgeons épithéliaux qui ont proliféré de plus en plus en écartant leurs éléments sans les séparer complètement, formant ainsi un plasmode réticulé dans les mailles duquel se sont logés les éléments mobiles. Ce qui n'est pas acquis de manière définitive, c'est de savoir d'où proviennent ces éléments mobiles. Ils peuvent avoir deux origines différentes: ou bien ils parviennent à la trame par immigration à partir du mésenchyme avoisinant, ou bien ils proviennent de la trame elle-même par différenciation des éléments du réticulum dont ils se séparent. Nous n'avons pas à prendre parti dans cette question d'histogénèse pure. Cependant certaines formes tumorales semblent fournir un argument à la théorie uniciste, soutenant que les leucocytes viennent de la trame: on rencontre en effet des tumeurs intermédiaires présentant à la fois

des formations plasmodiales et des cellules isolées, libres.

## III. — CLASSIFICATION GENERALE DES CANCERS DE L'AMYGDALE

De ce qui précède, il découle a priori que les tumeurs de l'amygdale peuvent avoir trois origines différentes.

1) Elles peuvent dériver de l'épithélium de recouvrement: ce sont alors des épithéliomas pavimenteux stratifiés avec les variétés habituelles à ces tumeurs, variétés établies suivant les différenciations plus ou moins poussées des cellules.

2) Elles peuvent provenir du tissu conjonctif commun (cloison ou capsule): on aura alors des sarcomes fibroblastiques d'aspect banal. S'ils sont signalés dans la littérature (LEMAITRE, Presse Médicale, Novembre 1925), nous n'avons pas eu l'occasion d'en observer personnellement et nous ne nous en occuperons plus.

3) Les tumeurs malignes les plus variées et les plus intéressantes à tous les points de vue sont celles qui correspondent à l'appareil adénoïde de l'amygdale. Nous les appellerons sarcomes, puisque les cellules matricielles ont des fonctions mésenchymateuses, sans nous arrêter à l'origine réelle, épithéliale, nous venons de le voir, du tissu adénoïde de l'amygdale.

Au cours des recherches bibliographiques, on s'aperçoit que la terminologie n'est pas le moins du monde fixée. Il est impossible de s'y reconnaître, parce que les mêmes termes désignent des tumeurs différentes et la même tumeur est désignée par des termes différents.

GERY et BABLET ont essayé de mettre de l'ordre dans les tumeurs du tissu adénoïde. La classification qu'ils proposent est la suivante:

a) Pour les tumeurs plasmodiales (sans cellules distinctes), ils proposent le nom de *sarcome réticulaire*. Dans ce groupe, il y a une forme fondamentale et des formes évolutives.

Dans la forme fondamentale, la tumeur est monomorphe, tout entière constituée par une masse plasmodiale plus ou moins nettement réticulée, sans cellules distinctes.

Dans la première forme évolutive, la masse plasmodiale peut différencier par endroits des cellules épithéliales, cette différenciation pouvant aller jusqu'à la kératinisation parfaite figurée par le globe corné; c'est le sarco-épithéliome réticulaire.

Beaucoup plus rares, mais comparables par leur mécanisme de formation sont les sarco-endothéliomes réticulaires (dont nous n'avons pas d'exemple amygdalien à fournir).

Ensuite Gery et Bablet décrivent deux groupes de tumeurs constituées par des cellules séparées dans lesquelles on ne trouve plus de plasmode. Ce sont:

b) des tumeurs formées par des cellules indifférenciées, non homologables à des leucocytes normaux, pouvant être très polymorphes et parfois se mélanger à des cellules géantes: ils les appellent *sarcomes dictyocytaires* (δίκτυον = resille) et

c) des tumeurs formées par des cellules distinctes, plus ou moins semblables, en tout cas homologables aux lymphocytes, on les appelle *sarcomes lymphoblastiques*.

Il est à remarquer qu'il existe des tumeurs intermédiaires, le sarcome réticulaire pouvant par exemple différencier par places des dictyocytes ou même des lymphocytes.

Pour pouvoir les exposer clairement et en donner un rapide aperçu d'ensemble nous récapitulerons toutes ces tumeurs en présentant le tableau schématique suivant:

- **Tumeurs malignes de l'amygdale**
  - **Epithéliomas pavimenteux stratifiés**
    - **Spinocellulaires**
      - lobés cornés
      - trabéculaires
      - parakératosiques
    - Atypiques, sans filaments d'union, à évolution cornée imparfaite ou sans évolution cornée
  - **Sarcomes**
    - **de l'appareil lymphoïde**
      - 1) réticulaires
        - purs (forme fondamentale)
        - formes évolutives
          - sarco-épithéliome réticulaire
          - sarco-endothéliome réticulaire
      - 2) formes intermédiaires
        - sarcome-réticulo-dictyocytaire
        - sarcome-réticulo-lymphocytaire
      - 3) dictyocytaires
        - purs
        - avec cellules géantes
      - 4) lymphoblastiques
        - forme lymphocytaire
        - forme lymphadénique
    - du tissu conjonctif commun - sarcome fibroblastique (pour mémoire)

## IV. — ETUDE MICROSCOPIQUE DES TUMEURS MALIGNES DE L'AMYGDALE

### 1° Epithéliomas pavimenteux stratifiés

Les épithéliomas pavimenteux stratifiés de l'amygdale sont comparables à ceux de la bouche, du pharynx et de l'oesophage. Les monstruosités y sont généralement plus abondantes que dans les épithéliomas cutanés, et le stroma est toujours infiltré dans toute son épaisseur de cellules inflammatoires. Cela tient aux conditions particulières dans lesquelles se développent ces tumeurs.

Nous les divisons en spinocellulaires et épithéliomas atypiques que certains appellent encore basocellulaires. Nous dirons plus loin pourquoi nous n'avons pas conservé ce dernier terme.

a) *Les épithéliomas spinocellulaires* semblent être les plus fréquents. Sur 44 épithéliomas de l'amygdale que nous avons étudiés, nous en avons relevés 30 contre 14 atypiques.

Ces tumeurs sont caractérisées par le fait que les cellules tendent à se disposer en couches comparables à celles de l'épiderme normal, en subissant une évolution comparable à celle qu'elles subissent dans ce dernier. Mais la disposition des couches est naturellement différente.

La partie centrale des lobules ou des travées cancéreux, occupée par les cellules les plus anciennes, est l'homologue de la surface pour l'épiderme normal, les cellules les plus fertiles étant disposées au contact du tissu conjonctif. Les cellules ont les caractères des différents types des couches épidermiques, mais en plus elles présentent les propriétés des cellules cancéreuses: elles sont plus volumineuses et plus irrégu-

lières que les cellules normales, les filaments d'union sont souvent plus apparents, les noyaux plus volumineux avec des réactions colorantes variables, beaucoup étant hyperchromatiques; ils sont fréquemment irréguliers et inégaux. Les mitoses plus ou moins abondantes, présentent les monstruosités habituelles.

Nous avons dit que la partie centrale des travées cancéreuses est occupée par les cellules les plus évoluées. Cette évolution peut aller plus ou moins loin; il en résulte l'existence de deux sous-variétés d'épithéliomas spinocellulaires: les *lobulés cornés* et les *trabéculaires parakératosiques*.

Les premiers ont une kératinisation complète; étant donné à la disposition de cellules, la kératinisation aboutit à la formation de figures spéciales; en effet, en s'accumulant, les cellules kératinisées s'ordonnent en couches concentriques lamelleuses, en «bulbe d'oignon», formant un amas plus ou moins sphérique, appelé suivant sa taille, «perle» ou «globe corné». Celui-ci est entouré de cellules épineuses sur plusieurs couches; celles-ci à leur tour sont enveloppées de cellules basales, qui elles aussi peuvent se présenter sur plusieurs couches, parfois assez nombreuses.

Dans la deuxième sous-variété, la kératinisation ne va pas jusqu'au globe corné. Elle est imparfaite, plus ou moins uni-cellulaire, chaque cellule se kératinisant pour son propre compte en conservant son noyau; généralement elle reste arrondie ou polygonale; toutes ces évolutions se font sans que les cellules soient passées par le stade granuleux: c'est de la parakératose et non de la kératose; elle se produit en des points quelconques d'une même travée. Cette variété de tumeur est appelée épithélioma *spinocellulaire trabéculaire parakératosique*.

b) *Epithéliomas pavimenteux stratifiés atypiques.*

Nous évitons d'employer le mot de «basocellulaires» pour ces tumeurs; en effet, les cancers qu'on a appelés «épithéliomas basocellulaires des muqueuses» diffèrent complètement des épithéliomas baso-cellulaires de la peau; outre que leur cytologie n'est pas la même, leur évolution est beaucoup plus rapide et leur radiosensibilité est tout autre.

Il semble prudent de ne pas employer le même terme pour désigner deux ordres de tumeurs aussi différentes, la confusion des termes risquant d'amener une confusion de compréhension et d'entrainer des erreurs graves de pronostic et de thérapeutique.

Les cellules de ces tumeurs ont une forme allongée, cylindrique ou fusiforme; leur cytoplasme est clair ou bien foncé et plus ou moins basophile; leur noyau ovalaire, riche en chromatine, occupe presque toute leur largeur. Cellules et noyaux sont d'ordinaire beaucoup plus inégaux et irréguliers que dans les épithéliomas baso-cellulaires de la peau, et les monstruosités grossières y sont très fréquentes. Ces cellules ne sont pas réunies par des filaments d'union. Dans les formes pures, on ne trouve aucune évolution cornée. Si cependant — ce qui arrive très souvent — un début de kératinisation se dessine, on dit que l'épithélioma «passe au spinocellulaire». Alors qu'au niveau de la peau les formes pures sont fréquentes, on ne les rencontre qu'exceptionnellement au niveau des muqueuses endodermiques. (Masson.)

Sur 14 formes atypiques, nous en avons cependant relevées 6 sans évolution cornée, du moins dans l'étendue des prélèvements effectués. Il est d'observation courante que des épithéliomas nullement kératinisés dans la profondeur le deviennent à la surface. L'inva-

sion des épithéliomas atypiques des muqueuses est incomparablement plus rapide que celle des épithéliomas baso-cellulaires de la peau; l'organisation du stroma est tardive. Il en résulte un caractère de gravité plus grand, d'autant plus que l'invasion des lymphatiques et des ganglions est aussi précoce que dans l'épithélioma spino-cellulaire. Ces tumeurs sont sensibles aux rayons X «mais livrées à elles-mêmes elles ont la même malignité que les spino-cellulaires.» (MASSON.)

### 2° LES SARCOMES DE L'AMYGDALE

Suivant le plan que nous nous sommes tracé, nous étudierons successivement les sarcomes réticulaires, dictyocytaires et lymphoblastiques.

## A. SARCOMES RETICULAIRES

### 1° *Forme fondamentale*

Ce sont des tumeurs constituées par du protoplasme faiblement basophile, parsemé de noyaux ovalaires ou même allongés, assez peu foncés. Ces tumeurs présentent les trois caractères fondamentaux suivants:

a) *absence de limites cellulaires:* elles forment en effet une masse plasmodiale.

b) *cohabitation,* de l'élément tumoral avec les éléments mésenchymateux non tumoraux; en effet les limites des masses tumorales sont floues, de sorte qu'elles s'intriquent et se perdent peu à peu dans le tissu adénoïde ou dans le tissu conjonctif environnant.

Ces masses tumorales sont creusées de vacuoles dans lesquelles on trouve des leucocytes non tumoraux (lymphocyctes, plasmocytes) et nullement dégénérés: il y a une sorte de «cohabitation» des leucocytes et de la masse plasmodiale.

c) La troisième caractéristique des sarcomes réticulaires est constituée par le *pouvoir phagocytaire* de leurs éléments.

Devant une telle tumeur il se pose, au point de vue microscopique, un problème de diagnostic avec les épithéliomas pavimenteux stratifiés atypiques. Mais les réactions colorantes des cellules sont différentes: les épithéliomas pavimenteux stratifiés atypiques sont en effet ou plus acidophiles ou plus basophiles. Leurs noyaux sont plus irréguliers et plus inégaux, encore que les monstruosités nucléaires sont fréquentes dans les sarcomes réticulaires du tissu adénoïde (elles manquent dans le sarcome d'Ewing [Oberling]). Les masses tumorales de l'épithélioma possèdent une stroma-réaction qui fait défaut dans le sarcome réticulaire. Enfin dans l'épithélioma il n'y a pas de «cohabitation» des leucocytes; mais ici il faut se méfier des erreurs possibles: il peut en effet y avoir de la diapédèse transépithéliale à partir des leucocytes de la stroma-réaction.

2° *Variétés morphologiques*

Le sarcome réticulaire dont nous venons de donner la description peut se manifester sous les aspects un peu variables:

Tantôt il forme des cordons anastomosés entre eux (dans les zones de progression des ganglions ces cordons cancéreux injectent en quelque sorte les sinus qui se laissent envahir plus facilement que les cordons folliculaires, de sorte que pendant un certain temps ces derniers apparaissent entre les cordons tumoraux: *variété cordonale*).

Tantôt le sarcome réticulaire revêt un aspect massif constituant une nappe très diffuse de cancer, quelquefois très étendue, pouvant emplir complètement un ganglion et même le dépasser: *variété massive*.

3° *Formes évolutives*

Elles sont dues au fait que dans la masse plasmodiale les éléments peuvent se détacher et se différencier plus ou moins sous forme de cellules, de «cytes», c'est-à-dire d'éléments nettement individualisés, possédant une membrane.

Ces différenciations peuvent se faire dans plusieurs sens.

*a)* Les cellules munies de membranes distinctes restent accolées les unes aux autres sans interposition de substance fondamentale; par conséquent elles sont devenues des cellules épithéliales.

Elles peuvent ne pas pousser leur différenciation; mais dans d'autres cas, elles peuvent se garnir de filaments d'union, se kératiniser, et cette kératinisation peut aller jusqu'à la formation de globes cornés parfaits.

Les cellules ont alors subi une métaplasie régressive; leur évolution s'est faite suivant une marche inverse à celle qui aboutit au cours de l'histogénèse normale à la formation du réticulum, partant de l'épithélium de recouvrement. Cette première forme évolutive constitue le *sarco-épithéliome réticulaire*.

*b)* Le sarcome réticulaire peut différencier des cellules ne subissant pas d'évolution malpighienne, restant disposées sur un seul plan en épithélium pavimenteux simple. Ces cellules dessinent ainsi des tubes à lumière étroite souvent assez longs. Au niveau de l'amygdale, nous n'avons pas trouvé d'exemple de cette variété, observée dans d'autres organes lymphoïdes. Elle forme le *sacro-endothéliome réticulaire*.

*c)* Des cellules peuvent s'isoler, mais rester sous forme de leucocytes: nous aurons des tumeurs qui constituent des formes de passages avec les autres sar-

comes (dictyocytaires ou lymphoblastiques). Ce sont les formes qui peuvent servir d'argument en faveur de la théorie uniciste de tout l'appareil lymphoïde (trame et «cytes»).

Les deux espèces tumorales suivantes se distinguent des précédentes du fait qu'elles sont constituées par des accumulations de cellules distinctes et non pas par des masses plasmodiales indivises.

Jusqu'à présent, toutes ces espèces tumorales étaient confondues en une seule sous les appellations diverses d'une synonymie assez riche: lymphosarcome, lymphocytome, sacrome lymphoblastique, etc...

Gery et Bablet ont pensé qu'il était indispensable d'en faire deux espèces distinctes, parce qu'ils ont jugé qu'il était inadmissible de donner le nom de lymphoblastome et de lymphocytome à des cancers dont les cellules ne rappellent en rien le lymphocyte. Pour ces formes, et ce sont les plus fréquentes, ils proposent le mot de dictyocytaire pensant ainsi mettre en évidence leurs caractères fondamentaux, puisqu'elles sont formées de cellules individualisées (κυτη), quoique peu différenciées, dérivées immédiatement du réticulum (δίκτυον = resille).

## B. SARCOMES DICTYOCYTAIRES

Ce sont des tumeurs constituées par un tassement désordonné de cellules à membranes bien distinctes, de forme tout à fait quelconque, à protoplasme plus ou moins volumineux, mais toujours facilement visible, à noyaux de forme variable, souvent avec des monstruosités et des irrégularités dans la distribution de la chromatine. Ces noyaux sont relativement gros, très inégaux de taille, leur chromatine n'est nullement contractée; ils ne ressemblent en rien à des lympho-

cytes, ce sont des cellules de la lignée lymphocytaire, mais très peu différenciées: cette tumeur est un terme de passage naturel entre le sarcome réticulaire et le sarcome lymphoblastique.

Les formes cellulaires sont très nombreuses et très variables, même dans l'étendue d'une même tumeur; il n'y a plus lieu d'étendre à l'infini les variétés morphologiques et les formes évolutives, cependant on peut en détacher la forme évolutive gigantocellulaire qui ne fait que traduire la tendance habituelle du système réticulo-endothéliale à former des cellules géantes.

## C. SARCOMES LYMPHOBLASTIQUES

### 1° *Sarcomes lymphoblastiques lymphocytaires*

Ce sont des tumeurs caractérisées par la prolifération autonome et indéfinie des cellules lymphoïdes. Elles donnent souvent des métastases dans les ganglions voisins, et des tumeurs secondaires par propagation directe ou par voie circulatoire.

Au point de vue microscopique, ils sont caractérisés par l'absence plus ou moins complète de la trame réticulée, par l'absence de petits lymphocytes à noyaux compacts, par la présence parfois de lymphocytes volumineux à mitoses nombreuses et pluripolaires.

### 2° *Sarcomes lymphoblastiques lymphadéniques*

Cette forme a été certainement entrevue par la plupart des auteurs. Il nous semble qu'elle correspond au lymphadénome des anciens auteurs. D'autre part, si MASSON n'admet qu'une seule forme, le sarcome lymphoblastique, MÉNÉTRIER par contre divisait les lymphocytomes en typiques et atypiques.

Masson n'a pas accepté cette différence parce-qu'il a rencontré les deux formes réunies dans un même cas. L'argument n'est peut-être pas suffisant pour ne pas faire la distinction, au moins lorsqu'elle est nette; il est fréquent de trouver des cancers, des épithéliomas par exemple, dans lesquels les cellules poursuivent des évolutions variables et plus ou moins poussées suivant les différents points. Sans s'attacher trop à de minimes particularités dans la morphologie des cellules et bien qu'ayant renoncé à classer ces tumeurs d'après la trame, d'après la présence ou l'absence de réticuline (nous y reviendrons plus loin), les auteurs que nous citons ont cru devoir séparer une forme évolutive bien tranchée et qui présente les caractères suivants: tumeur maligne construite suivant le plan général du sarcome lymphoblastique, constituée par des cellules polymorphes, mais peu atypiques, homologables aux différents éléments du tissu adénoïde; ces éléments, gros, moyens ou petits, ne sont pas dispersés sans ordre, mais se groupent suivant un certain arrangement, et donnent des aspects organoïdes; la trame réticulée est facilement apparente, sans qu'il soit nécessaire de faire des colorations spéciales. Enfin l'évolution semble toute différente de celle du sarcome lymphoblastique commun; elle est beaucoup plus lente avec une diffusion beaucoup moins marquée.

Cette forme ainsi définie de façon précise, est une forme rare et nous n'en avons pas trouvé jusqu'à présent d'exemple dans l'amygdale.

## LA RETICULINE.

Il aurait semblé a priori que la présence ou l'absence de réticuline fussent d'un grand secours dans le

diagnostic positif de toutes les tumeurs adénoïdes et aussi le diagnostic différentiel de chacune d'elles.

En réalité, il n'en est point ainsi: les différents sarcomes du tissu lymphoïde, aussi bien plasmodiaux que cellulaires, peuvent présenter de la réticuline ou en manquer complètement. De même que certains sarcomes fibroblastiques élaborent du collagène et d'autres non. Il n'en reste pas moins vrai que la réaction spécifique (méthodes de Foot et de Laidlaw) doit être essayée: si elle est positive c'est un signe important à ajouter à d'autres: mais si elle est négative, il faut bien se garder de rejeter le diagnostic de sarcome dictyocytaire ou lymphoblastique.

# ÉTUDE CLINIQUE

Nous prendrons comme type de description l'épithélioma primitif de l'amygdale survenant chez un malade de 40 à 60 ans.

## I. — PERIODE DE DEBUT

Le début de l'épithélioma de l'amygdale est latent, insidieux. De ce fait la tumeur est méconnue et arrive à une période avancée sans attirer l'attention du malade. Les premières manifestations cliniques n'apparaissent souvent que lorsque la tumeur a débordé la loge amygdalienne. Néanmoins dès la première phase de son évolution le cancer de l'amygdale peut se manifester par certains troubles fonctionnels dont l'interprétation judicieuse peut souvent arriver à faire soupçonner l'existence d'une tumeur maligne. C'est ainsi que CASTEX a décrit trois formes de début: tel malade accusera une sensation de gêne au niveau de l'arrière gorge, surtout prononcée dans les mouvements de déglutition (début pharyngien), tel autre éprouvera au niveau de l'oreille correspondante une douleur lancinante irradiant dans le cou, la tête et la face (début auriculaire); chez d'autres enfin ou ne notera aucun trouble fonctionnel; ils viendront consulter pour une adénopathie, le plus souvent sous angulo-maxillaire, adénopathie qui fera rechercher et découvrir

la lésion primitive au niveau de l'amygdale (début ganglionnaire).

Certains auteurs décrivent des signes objectifs de cette période de début, tels que ulcération irrégulière à bords éversés, bourgeons saignant au moindre contact, amygdale hypertrophiée.

Cependant en pratique les cancers de l'amygdale se développent à bas bruit dans la plupart des cas, sans donner de signes inquiétant le malade et l'amener de ce fait à consulter. «C'est un mal de gorge qui traîne et qui persiste». C'est ce qui explique que très souvent ils sont venus trop tardivement, les malades, souvent récidivistes des affections amygdaliennes, prenant les symptômes de début de la tumeur maligne pour un de ces maux de gorge dont ils étaient plusieurs fois atteints au cours de leur existence. Une autre raison pour laquelle ces tumeurs sont souvent méconnues à la période de début, c'est que les signes fonctionnels dont elles s'accompagnent, tels que otalgie, dysphagie sont souvent considérés comme négligeables par le malade.

## II. — PERIODE D'ETAT

Les troubles fonctionnels sont à peu près les mêmes pour toutes les tumeurs malignes à cette période, mais les signes objectifs varient avec la nature de la tumeur.

### 1° Signes fonctionnels

Ils sont variables, et suivant le malade, c'est l'un ou l'autre qui révèle l'existence de la tumeur ou qui restera le signe prédominant durant toute l'évolution. On pourra noter des troubles de la déglutition, de la phonation, de l'ouïe et de la circulation.

### 1° *Troubles de la déglutition*

Ils sont souvent les premiers en date et attirent l'attention du malade sur son amygdale. Dans 13 cas que nous avons étudiés l'affection a débuté par des douleurs à la déglutition. Un de nos malades, L. A., avait dans le pharynx une sensation de corps étranger dont il cherchait à se débarrasser par des efforts incessants de déglutition. Tant que la tumeur reste petite, elle ne causera qu'une vague sensation de gêne ou de chatouillement. Mais avec l'augmentation de volume les troubles peuvent aller jusqu'à la dysphagie complète. Le voile du palais, rendu immobile par la tumeur, ne pourra plus fermer le rhino-pharynx pendant la déglutition et l'on observera le retour des liquides par les fosses nasales comme cela se produit dans les paralysies du voile. Ces troubles entraînent à la longue un véritable état de dénutrition du malade dont la résistance sera considérablement diminuée.

### 2° *Troubles de la respiration*

Il y a d'abord de la gêne respiratoire assez légère: le malade respire la bouche ouverte et ronfle la nuit. Puis, quand la tumeur augmente de volume, repoussant devant elle le voile, bouchant plus ou moins complètement l'orifice postérieur des fosses nasales, une dyspnée continue s'installe. Dans certaines cas de tumeur pédiculée, pouvant venir obstruer l'orifice glottique, le malade sera en proie à des accès de suffocation survenant dans le decubitus dorsal.

### 3° *Troubles de la phonation*

Nous en avons observés chez une malade T. C., âgée de 28 ans, atteinte d'épithélioma pavimenteux stratifié de l'amygdale. Le timbre de la voix est changé, étouffé; la malade parle du nez, nasonne. Elle

articule difficilement certains mots. Ces troubles sont caractéristique de l'hypertrophie tonsillaire est se résument dans ce qu'on appelle la «voix amygdalienne», que l'on rencontre aussi bien dans l'hypertrophie simple des amygdales que dans le phlegmon de la loge amygdalienne, dans les tumeurs bénignes que dans les tumeurs malignes. On a aussi observé des enrouements brusques, c'est-à-dire, apparaissant et disparaissant rapidement. Ces enrouements peuvent devenir persistants par catarrhe chronique du larynx.

4° *Troubles de l'ouïe*

Les tumeurs malignes de l'amygdale entraînent fréquemment de la surdité. Nous l'avons observée chez un malade, L. A., qui avait en outre une sensation de corps étranger dans le pharynx. Cette surdité est souvent incomplète consistant en une diminution de l'acuité auditive et des bourdonnements du côté où siège la tumeur. On aura à faire à une surdité d'oreille moyenne conditionnée par l'état de la trompe d'Eustache. On en a invoqué deux mécanismes de production: le premier consiste dans l'oblitération mécanique de l'orifice pharyngien de la trompe par la tumeur amygdalienne, le second, pathogénie qui serait la plus fréquente, dans la propagation du catarrhe nasopharyngien, conditionné par la présence de la tumeur amygdalienne, à la muqueuse de la trompe, amenant de la sorte l'obstruction de cette dernière. L'ablation de la tumeur amygdalienne entraîne très souvent la disparition de ces troubles de l'ouïe.

5° *Troubles de la circulation*

Par des coupes sériées horizontales, SEBILEAU démontra les rapports intimes entre l'amygdale et les gros troncs artériels; carotide interne et pôle supérieur, carotide externe et pôle inférieur. La proximité

de ces vaisseaux, de même que de leurs veines correspondantes explique la possibilité de leur compression par une tumeur amygdalienne, et par suite les troubles fonctionnels qui en résultent. On notera surtout de la céphalalgie, de l'insomnie, de l'agitation pendant le sommeil, de la torpeur et de l'inaptitude au travail, somme toute des signes de congestion et d'anémie cérébrales.

A côté des troubles fonctionnels que nous venons de décrire on peut observer des troubles réflexes qui sont au nombre de trois: toux, nausées et sialorrhée.

*6° La toux*

Elle peut consister en de petits toussotements déterminés par les picotements que le malade éprouve dans l'arrière gorge. D'autres fois cependant, la tumeur irritant l'épiglotte et les arythénoïdes peut déterminer une toux quinteuse, rebelle à toute thérapeutique; dans d'autres cas enfin le malade est en proie à des crises de dyspnée asthmatiforme.

*7° Les nausées*

Les nausées s'observent fréquemment. Leur pathogénie est facile à comprendre; la tumeur faisant fonction de corps étranger déterminera le réflexe nauséeux au même titre que le doigt introduit dans l'arrière gorge.

*8° La sialorrhée*

Elle s'observe surtout à la période avancée. Le malade, redoutant les douleurs que provoque la déglutition, laisse la salive s'écouler par la bouche plutôt que de l'avaler. Ce phénomène est d'autant plus gênant que l'hypersécrétion salivaire est la règle.

Il nous reste encore à décrire trois signes importants de tumeur maligne de l'amygdale qui peuvent

amener le malade à consulter: la fétidité de l'haleine, les hémorragies et les douleurs.

9° *La fétidité de l'haleine*

Elle traduit la présence d'ulcérations sphacéliques et sanieuses dans la cavité bucco-pharyngée.

10° *Les hémorragies*

Elles ne surviennent qu'en cas de tumeur ulcérée: le malade crache du sang. Si parfois il n'a pu prêter aucune attention à des douleurs de la gorge, cette expectoration sanglante l'impressionne et le détermine à se faire examiner par le médecin. C'est ainsi que le malade K. J. B. présentant un épithélioma de l'amygdale et souffrant depuis sept semaines de douleurs à la déglutition, ne se décida à venir consulter qu'à la suite d'une hémorragie abondante de l'amygdale atteinte.

11° *La douleur*

Si elle peut être absente dans quelques cas très rares signalés par Herbert Tilley, Galbraith Connal, la douleur existe cependant chez la plupart des malades atteints de tumeur maligne de l'amygdale. Elle est spontanée et d'intensité variable: telle malade H. T. atteinte de sarcome lymphoblastique de l'amygdale ne présentait qu'une vague sensation de gêne; telle autre K. M. atteinte d'épithélioma pavimenteux stratifié se plaignait d'une sensation de constriction au niveau de l'arrière gorge. Un autre enfin V. A. accusait une douleur comparable à celle que donnerait «un paquet d'aiguilles qu'on lui enfoncerait dans l'amygdale». Les douleurs peuvent irradier vers l'oreille du même côté. Cette otalgie réflexe qui selon Lemaitre est absente à la période de début, mais qui dans la suite ne manquera à peu près dans aucun

cas, devient lancinante, intolérable, enlevant tout repos au malade. Parfois des irradiations se font vers la nuque, l'angle de la mâchoire et le cou. Cette douleur s'exagère au contact des aliments acides ou épicés de l'amygdale, et surtout à la déglutition, ce qui rend l'alimentation difficile. La douleur est la preuve de l'envahissement des terminaisons nerveuses sensibles de la région: lingual, glosso-pharyngien, etc...

### 2° Signes objectifs

#### 1° *Examen de la région amygdalienne*

Pour examiner une arrière gorge il faut avant tout avoir à sa disposition un bon éclairage. D'autre part il faut très souvent pratiquer cet examen sous cocaïne adrénaline. Les renseignements fournis par l'inspection seront complétés par le palper digital et le toucher instrumental.

La palpation digitale fournira des renseignements précieux sur l'état de la tumeur, sur la dureté de l'amygdale, sur la consistance des bords de l'ulcération, etc... Pour la faire, le médecin se pose à droite ou à gauche du malade, fixe la tête avec la main libre; puis il introduit un index au niveau de la commissure externe des lèvres; en suivant la face interne de la joue il arrive jusqu'à l'amygdale. Pour si intéressante qu'elle soit, cette palpation unidigitale est cependant insuffisante et sera heureusement complétée par le palper bimanuel, l'index d'une main étant dans la bouche, l'autre main étant placée derrière l'angle du maxillaire inférieur. De cette façon on pourra apprécier le volume et surtout la mobilité de la tumeur ou son adhérence à la paroi pharyngienne.

L'examen au stylet enfin «permettra de toucher la lésion, d'en apprécier les caractères de dureté ligneuse

des bords ou la profondeur de l'ulcération» (Canuyt).

L'aspect du néoplasme de l'amygdale varie suivant le type anatomique. On en décrit habituellement trois: végétant, ulcéreux et térébrant.

1° Forme végétante. — Le cancer se présente sous forme d'une petite saillie bourgeonnante offrant l'aspect d'un chou-fleur ou d'un champignon, irrégulière, rouge, comme un bourgeon charnu, saignant au moindre contact. Le tout est implanté sur une base indurée et la muqueuse environnante est rouge, infiltrée, oedémateuse «formant autour du néoplasme une sorte de collerette très facile à délimiter à l'œil et au toucher» (Moure). «Quand le néoplasme, dit Castex, a acquis un certain volume, il peut affecter la forme écrasée. La tumeur prend la forme d'un champignon; ses bords s'étalent largement, son centre peut même se déprimer un peu, tandis que le pédicule se cache sous le chapeau. Un stylet peut être insinué entre cette masse aplatie et les parties sous-jacentes; mais alors il est difficile d'être renseigné sur le point d'implantation du pédicule et sur ses dimensions».

2° Forme ulcéreuse. — L'amygdale est le siège d'une perte de substance profonde, cratériforme à fond sanieux, sécrétant un liquide fétide, à bords irréguliers, éversés, reposant sur une base indurée. Le toucher provoque une vive douleur.

3° Type térébrant. — Cette forme de l'épithélioma de l'amygdale débute par une petite ulcération. Celle-ci ne tarde pas à disparaître, la tumeur continuant à évoluer en profondeur. Un certain degré de trismus s'installe rapidement par envahissement précoce du ptérygoïdien interne, ce qui rend l'examen difficile. La

palpation révèle une masse profonde très indurée. Les ganglions du cou sont envahis de façon précoce.

A côté de ces trois types classiques, LEMAITRE décrit encore les deux formes suivantes: type intra-cryptique, et greffe sur érythroplasie.

4° Type intra-cryptique. — Cette forme se voit lorsque l'épithélioma a son point de départ au fond d'une crypte. Il ne se manifeste par aucun signe objectif, l'amygdale gardant longtemps un aspect normal. De même les troubles fonctionnels peuvent être absents, et le seul élément qui fera rechercher la tumeur amygdalienne pourra être une adénopathie cervicale. On conçoit la difficulté du diagnostic. Pour découvrir le néoplasme, la palpation digitale est indispensable: elle permettra de constater une dureté suspecte et «l'expression» fera sourdre du sang par un orifice cryptique.

5° Greffe sur érythroplasie. — C'est une forme rare de cancer amygdalien et son diagnostic clinique est difficile, car il est masqué par l'état précancéreux de l'érythroplasie, et l'action cancérigène de celle-ci est beaucoup moins connue que celle de la leucoplasie; aussi ne pensera-t-on pas à l'épithélioma lorsque la transformation épithéliale se produit en un point limité de l'amygdale. A l'inspection on sera frappé par l'existence de placards rouges superficiels sur l'amygdale, le pharynx et le voile du palais.

Nous avons ainsi passé en revue les différents aspects que peut revêtir l'épithélioma de l'amygdale. L'examen clinique serait incomplet si on omettait d'inspecter le pharynx, le cou et l'état général du malade.

*2° Examen du pharynx.*

Cet examen comprend celui du cavum, soit au moyen de la rhinoscopie postérieure, soit par le tou-

cher, et celui du pharynx inférieur au moyen du miroir laryngien. Il sera bon également de constater l'état du larynx.

*3° Examen du cou*

Dès que l'examen clinique fait soupçonner l'existence d'un cancer de l'amygdale, d'un geste réflexe le médecin se porte dans la région cervicale pour examiner l'état des ganglions correspondants au territoire occupé par la tumeur.

Les lymphatiques efférents de l'amygdale et de la région adjacente, au nombre de trois à cinq collecteurs, perforent la tunique musculaire un peu au-dessus de la grande corne de l'os hyoïde pour se rendre aux ganglions situés sur la jugulaire interne immédiatement au-dessous du ventre postérieur du digastrique. Ces ganglions au nombre de deux ou trois répondent aux ganglions classiques de l'angle mandibulaire, dits de Chassaignac. Moure a encore décrit huit à dix troncs lymphatiques efférents de l'amygdale et allant aux ganglions situés à la face interne et externe de la jugulaire interne, quatre à cinq troncs postérieurs allant aux ganglions rétro-pharyngiens et aux ganglions carotidiens profonds.

Des ganglions situés à la bifurcation de la carotide partent de lymphatiques qui rejoignent encore les ganglions prémastoïdien et rétro-sterno-mastoïdien et les ganglions para-sternaux.

Cliniquement l'adénopathie siège surtout dans la région sous-angulo, et rétro-angulo-maxillaire du côté de la tumeur.

Les ganglions sont indépendants, mobiles sous la peau et sur les plans profonds, très durs, de volume modéré. Ultérieurement la périadénite les fusionne

en de grosses masses infiltrées, oedémateuses, adhérentes aux plans sousjacents et à la peau qui peut s'ulcérer.

Telle est la forme habituelle de l'adénopathie cancéreuse. Théophile Anger en a décrit une seconde plus rare à allure aiguë simulant un adénophlegmon: tuméfaction cervicale rouge et douloureuse. La palpation décèle des ganglions très gros entourés d'un œdème considérable. Peu à peu les phénomènes aigus s'atténuent et il reste l'adénopathie cancéreuse telle que nous venons de la décrire. Ces phénomènes d'inflammation aiguë relèvent d'une infection au niveau de l'ulcération; ils sont très fréquents dans le cancer de l'amygdale baignant dans un milieu septique comme la cavité bucco-pharyngée.

L'adénopathie est plus ou moins précoce; en général quand le malade se décide à consulter, elle est déjà importante. Dans certains cas le néoplasme peut évoluer à bas bruit au niveau de la localisation initiale et se manifester surtout par les métastases ganglionnaires. C'est ainsi que dans une de nos observations la malade E. C. était venue à l'hôpital, inquiétée surtout par une tuméfaction cervicale qui augmentait rapidement de volume, alors que dans la gorge elle n'avait qu'une très vague sensation de gêne.

«Le volume de l'adénopathie n'est pas en rapport avec l'importance de la lésion initiale. Quelques ganglions durs, isolés peuvent accompagner un cancer glosso-amygdalien volumineux, alors qu'un épithélioma à son début peut donner naissance à une adénopathie volumineuse, adhérent rapidement aux plans profonds et à la peau.» Ce que Delafon dit du cancer glosso-amygdalien s'applique également au néoplasme localisé uniquement à l'amygdale.

L'adénopathie est la règle dans ce dernier. On ne relève dans la littérature que quelques cas exceptionnels où elle faisait défaut. C'est ainsi que WILKINSON a décrit un cas de lymphosarcome, LANNOIS, SARGNON et MONTET, un cas d'épithélioma de l'amygdale sans adénopathie. Mais l'examen de la région sous-maxillaire restera nécessairement insuffisant puisqu'elle ne donne aucun renseignement sur l'état des ganglions parotidiens (MICHAUX) et préaxoïdiens (CASTEX).

3° EXAMEN GÉNÉRAL COMPLET

L'examen général s'impose: C'est ainsi qu'on examinera les autres territoires ganglionnaires: aisselles, aines, médiastin, la rate et les autres organes. DENKER et KAHLER ont en effet signalé des métastases dans le poumon, dans le foie et dans la colonne vertébrale. Le concours du laboratoire sera utile et dans certains cas indispensable au diagnostic. On fera la réaction de BORDET-WASSERMANN, l'image hématologique et surtout l'examen histologique de la biopsie qui sera pratiqué dans tous les cas.

L'état général du malade est très atteint du fait de l'intoxication cancéreuse à laquelle viennent s'ajouter les signes de la dénutrition due à la précocité des douleurs à la déglutition. L'anorexie, l'amaigrissement font rapidement du malade un cachectique au teint jaune paille caractéristique.

## III. — EVOLUTION

La marche du cancer de l'amygdale est progressive. Le néoplasme ne tarde pas à franchir la loge amygdalienne pour gagner les parties voisines. Cet envahissement est en général précoce, et le plus souvent il s'est déjà réalisé quand le malade vient consulter le médecin. Ainsi SCHALL et LE ROY sur

230 cas examinés n'en ont trouvé que 48 qui étaient encore limités à l'amygdale lors de la première consultation. 182 avaient déjà envahi les organes voisins dans les proportions suivantes:

| | |
|---|---|
| le palais | 76 |
| le sinus pyriforme | 50 |
| la langue | 48 |
| le pilier antérieur | 34 |
| la paroi postérieure du pharynx | 18 |
| le pilier postérieur | 18 |
| le maxillaire inférieur | 8 |
| le maxillaire supérieur | 8 |

L'atteinte par le processus néoplasique de ces différents organes s'accompagne d'une symptomatologie spéciale. L'envahissement du voile du palais détermine des troubles de la déglutition, de la phonation et de l'audition par l'infiltration et l'immobilité de l'organe. L'atteinte du pharynx laryngien détermine de la dyspnée et même de l'asphyxie.

L'extension vers la paroi latérale du pharynx constitue une contre-indication formelle à l'intervention chirurgicale. MILIGAN signale à cet égard un cas de mort survenue après une hémorragie cataclysmique par ulcération de la carotide interne.

En pratique il arrivera donc, surtout lorsqu'on ne verra pas le malade au début de l'affection, que l'on ne sera pas en présence du tableau schématique tel que nous l'avons décrit; il sera modifié suivant l'extension plus ou moins importante du processus tumoral.

Souvent l'amygdale sera entièrement détruite, méconnaissable, formant avec le voile et les piliers un bloc ulcéré, recouvert d'un enduit sanieux, dégageant une odeur fétide, bavant constamment une salive sanguinolente, et il sera malaisé de dire quel est le point de départ du néoplasme.

Quoiqu'il en soit l'évolution du néoplasme de l'amygdale est rapide et fatale lorsqu'elle n'est pas enrayée par la thérapeutique. Si Dereco relate des cas qui ont duré trois et cinq ans, on peut dire qu'en général la durée moyenne de l'affection varie entre six mois et un an. Souvent elle est encore plus courte; Lermoyez signale un cas de mort en quatre mois chez l'enfant, et Carrière en signale un après deux mois de maladie.

### TERMINAISON

La thérapeutique améliore considérablement le pronostic de l'affection et si les guérisons définitives sont très rares, elle permet tout de même d'obtenir des survies de durée appréciable.

Par contre, abandonnés à eux-mêmes, non traités, les malades ne tardent pas à être confinés au lit, considérablement affaiblis, autant par l'intoxication résultant de la résorption et de la déglutition des produits septiques élaborés par le néoplasme, que par l'intoxication et les souffrances atroces qui s'unissent pour déterminer une cachexie rapide emportant le patient. Parfois l'évolution est hâtée par une complication déterminant la mort du malheureux.

## IV. — COMPLICATIONS

Les complications du cancer de l'amygdale sont générales et locales.

### 1° *Complications générales*

Les plus fréquentes en sont la broncho-pneumonie, la septicémie, la phlégmatia alba dolens, la tuberculose pulmonaire, l'erysipèle, etc...

La broncho-pneumonie reconnait surtout pour cause l'affaiblisement de l'organisme et les troubles de l'innervation du larynx (paralysie des cordes vocales, anesthésie par compression) qui permettent la

pénétration dans la trachée des produits d'élaboration de la tumeur ou des débris néoplasiques chargés d'agents septiques: c'est la broncho-pneumonie de déglutition. Il est à remarquer que celle-ci fait le plus souvent partie intégrale du tableau terminal de l'affection plutôt que de constituer une complication.

Nous ne faisons qu'en citer les autres. En effet elles ne se distinguent en rien de leur allure clinique habituelle. Elles s'expliquent aisément par la large porte qui est ouverte à l'infection au niveau de la tumeur ulcérée.

*2° Complications locales*

Elles sont dues soit à la tumeur elle-même, soit à l'adénopathie cervicale concomittente. Des hémorragies peuvent se produire au niveau de la tumeur par ulcération des vaisseaux. Leur abondance dépend du calibre de ces derniers. Les unes seront petites mais répétées, les autres abondantes, pouvant devenir cataclysmiques et emporter le malade.

L'adénopathie cervicale peut se développer à tel point que le danger que la tumeur ganglionnaire fait courir au malade est bien plus grave que celui dont le menace la tumeur primitive. On comprend toute la gravité d'une masse néoplasique englobant les vaisseaux et les nerfs de la région cervicale.

C'est ainsi que nous avons pu observer un sarcome réticulaire de l'amygdale accompagné d'une volumineuse masse ganglionnaire rétro-angulo-maxillaire. Le malade présentait des crises lypothymiques fréquentes avec ralentissement considérable du pouls. Ce ralentissement était dû à la compression du pneumogastrique par la masse ganglionnaire; en effet seule l'administration d'atropine était capable d'y remédier.

# DIAGNOSTIC

## DIAGNOSTIC POSITIF

Le diagnostic du cancer de l'amygdale reposera sur la clinique et sur le laboratoire.

### 1° *La clinique*

*Au début,* le cancer ne se manifestera que par une simple gêne de l'arrière gorge et n'inquiétera guère le malade. Ce dernier pense à une simple angine, et le plus souvent ne fait aucun traitement. Ensuite comme le mal de gorge traîne, le médecin sera consulté. Il constatera une légère hypertrophie de l'amygdale. Un examen plus approfondi montrerait peut-être une infiltration des tissus périamygdaliens, dure au toucher, une adénopathie cervicale, somme toute, des signes pouvant facilement échapper à l'observateur peu averti. Pour éviter de fâcheuses erreurs de diagnostic L. DUCUING a énuméré quelques règles que nous ne voulons pas manquer de rapporter:

«Le cancer de l'amygdale est loin d'être une rareté.

Il faut penser à cette tumeur toutes les fois qu'une affection de l'amygdale dure plus que trois semaines, surtout si elle est unilatérale.

Il faut rappeler qu'une «gêne dans la gorge», qu'une «douleur dans l'oreille» constituent parfois les premiers symptômes d'un cancer de l'amygdale.

Dans tous les cas douteux il est souhaitable que le médecin traitant envoie immédiatement son malade au laryngologiste. S'il tient cependant à poursuivre lui-même son diagnostic, il doit proscrire rigoureusement les traitements d'épreuve qui font perdre du temps, il doit pratiquer sans délai une biopsie, même si la tumeur n'est pas ouverte.»

*A la période d'état,* le diagnostic est beaucoup plus facile. L'ensemble des signes fonctionnels et physiques: douleur, dysphagie, hémorragies, hypertrophie d'une amygdale, ulcéré ou non, adénopathie cervicale caractéristique sont cliniquement en faveur du cancer.

*2° Le laboratoire: la biopsie*

Il importe cependant de confirmer le diagnostic clinique par l'examen histologique. On fera un prélèvement au niveau du tissu suspect, en ayant soin de faire une prise large renfermant du tissu cancéreux. Une prise trop superficielle risquerait d'être faite dans une zone inflammatoire ou absolument saine repoussée par le néoplasme. Souvent l'histologiste répond dans ce cas qu'il n'y a pas de cancer dans le fragment envoyé, et demande un nouveau prélèvement. En effet une réponse de laboratoire négative n'autorise à aucune conclusion.

L'examen histologique nous donnera des renseignements précieux. Il montrera la présence d'une tumeur maligne, sa variété histologique (épithélioma ou sarcome), le degré de malignité (mitoses, état du stroma), le mode d'extension en surface ou en profondeur de la tumeur. D'autre part dans certains cas les difficultés sont telles qu'il est impossible de faire un diagnostic avec le seul examen clinique. En effet la tuberculose, syphilis et le cancer peuvent se

présenter sous le même aspect. Il est donc indispensable, et notre maître, le professeur CANUYT, insiste beaucoup sur cette règle, de faire une biopsie et de rechercher «la confirmation histologique formelle du diagnostic clinique. En matière de cancer la valeur de la biopsie est telle que l'Association Française pour l'Etude du Cancer ne retient comme valables que les observations de tumeurs dont le diagnostic clinique a été confirmé par un examen histologique. Par conséquent toutes les fois qu'une biopsie est possible il faut la faire. Cette règle est fondamentale et ne comporte aucune exception car l'exactitude du diagnostic doit être la base du traitement du cancer.» (+)

## DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

Nous envisagerons successivement deux éventualités, celle où le néoplasme de l'amygdale est représenté par une tumeur non ulcérée, et celle du cancer à forme ulcérée.

### I. — CANCER DE L'AMYGDALE A FORME TUMORALE

Sous cette forme la tumeur amygdalienne peut être confondue avec des lésions syphilitiques et tuberculeuses, avec une hyperthrophie simple de l'amygdale ou une hypertrophie au cours de certaines maladies, enfin avec des calculs et des tumeurs bénignes de l'organe.

#### 1° *Chancre non ulcéré de l'amygdale*

Nous voulons parler de cette forme de la syphilis primaire que DIEULAFOY a isolée sous le nom d'épithéliomateuse (à côté des formes érosive et ulcé-

(+) G. CANUYT, La Biopsie dans le Cancer du Larynx, Strasbourg-Médical, mars 1930.

reuse décrites par FOURNIER); elle peut présenter les ressemblances troublantes avec un processus cancéreux et est souvent diagnostiquée comme tel.

L'amygdale présente une tuméfaction massive qui peut atteindre un volume considérable. La surface apparaît excavée par une zone d'ulcérations profondes et étendues, cratériformes et irrégulières, à bords déchiquetés, en activité proliférante. Souvent les piliers du voile sont intéressés. Il en résulte un tableau clinique qui rappelle une lésion cancéreuse en activité.

Parfois, le syphilome se développant sur une amygdale petite et encapsulée, peut être complètement masqué par les piliers du voile. L'examen local montre la partie correspondante du palais membraneux et du pilier antérieur bombant dans la cavité buccale. L'apparition de telles tuméfactions indurées pourra faire supposer l'existence d'un sarcome à développement rapide. Mais à un examen attentif on retrouve des signes très importants en faveur de la nature syphilitique de la lésion, en attendant que les épreuves de laboratoire viennent confirmer le diagnostic clinique: les tissus avoisinants, piliers et voile du palais, plus ou moins tuméfiés, présentent toujours une coloration caractéristique rouge framboise. Au toucher, l'amygdale se révèle d'une dureté spéciale. Le syphilome s'accompagne dans tous les cas d'adénopathie en pléïade, sous-maxillaire ou cervicale, au niveau de l'os hyoïde ou sur les côtés du cartilage thyroïde, caractérisée par des ganglions durs, pas très volumineux, mobiles sous la peau et sur les tissus sous-jacents, absolument indolents à la pression. A ces symptômes objectifs s'ajoutent les troubles fonctionnels qu'accuse le malade, tels que dysphagie, fatigue, malaise général et fièvre. Les examens de laboratoire,

recherche des spirothètes in loco, réaction de BORDET-WASSERMANN, examen histologique, assurent dans les cas douteux le diagnostic que viendront confirmer l'apparition des accidents secondaires et l'heureux effet du traitement spécifique.

*2° La syphilis secondaire*

«La syphilis secondaire détermine également de l'hypertrophie des amygdales, sans qu'il y ait quelquefois des syphilides muqueuses; elle s'accompagne de dysphagie, la muqueuse est violacée.» (H. BOURGEOIS). Mais à cette période le diagnostic sera facilité par l'apparition des autres accidents secondaires, tels que roséole, adénopathie généralisée (ganglions durs, mobiles, roulants sous les doigts, non douloureux), papules, plaques muqueuses, alopécie en clairière, leucodermie, douleurs ostéocopes, etc...

*3° La syphilis tertiaire*

Sous forme de gomme non ulcérée, la syphilis tertiaire peut de même prêter à confusion avec un néoplasme de l'amygdale, par l'analogie marquée des symptômes des deux processus.

Il n'est pas fréquent d'observer la gomme de l'amygdale dans son aspect typique d'infiltration diffuse ou de formation tumorale circonscrite empiétant sur les parties voisines hyperhémiées et rouges-congestionnées, sans adénopathie cervicale satellite et ne comportant pas de troubles objectifs intenses. L'infection secondaire vient se surajouter à la gomme et conduit à de profondes atypies du tableau clinique. Dans ce cas nous devons attribuer une importance certaine au symptôme douleur, notamment irradiée vers l'oreille, qui accompagne le développement du processus cancéreux et qui souvent constitue le premier signe.

Le diagnostic peut être facilité par certaines notions telles que le fait que l'amygdale seule apparaît rarement comme siège primitif des lésions gommeuses, mais est généralement touchée secondairement à partir du palais, point de prédilection particulier de la syphilis tertiaire (HAYECK), que la gomme s'étend à toutes les parties de la gorge sans limites, qu'elle peut déterminer par des processus ulcératifs des perforations du palais, etc...

### 4° *Tuberculose*

Dans certains cas la localisation du bacille de Koch sur l'amygdale, tout en évoluant en silence, sans douleur, peut se traduire par une augmentation progressive de volume de cet organe, hypertrophie qui arrive à dissimuler complètement l'affection tuberculeuse en activité, surtout chez des sujets indemnes de bacillose des autres organes et sans antécédents héréditaires (MASSIER). On se rend aisément compte de la difficulté du diagnostic de la nature d'une telle hypertrophie amygdalienne, difficulté qu'illustre bien ce cas décrit par MARSÈRE: un homme âgé, sans antécédents bacillaires, voit apparaître une tuméfaction dans la cavité bucco-pharyngée et latéro-cervicale; l'amygdale droite est plus grosses que la gauche, irrégulière, rouge, recouverte de mucus, de consistance dure, élastique et indolore. On note la présence d'un amas ganglionnaire à l'angle de la mâchoire. Dans ce cas le traitement classique des formes inflammatoires habituelles ayant échoué, on suspecte un néoplasme, mais la biopsie montre qu'il s'agit de lésions tuberculeuses absolument typiques. On voit donc qu'il peut exister des cas de tuberculose amygdalienne d'interprétation difficile avec une physionomie clinique rappelant les caractères d'un néoplasme.

*5° Hypertrophie simple de l'amygdale*

Devant une hypertrophie chronique du tissu amygdalien d'origine inflammatoire on peut suspecter parfois la présence d'un néoplasme malin surtout d'un sarcome, dans ses premiers stades de développement. Les auteurs anciens attiraient l'attention sur la difficulté de ces cas, vu la ressemblance des deux tableaux morbides au point d'amener fréquemment des erreurs de diagnostic (PROTA, HEINLETH, LINDERBORN). Cette éventualité subsiste dans certains cas, lorsque le tableau néoplasique n'est pas encore clairement constitué ou que l'hypertrophie amygdalienne d'origine inflammatoire s'éloigne par ses caractères particuliers (forme néoplastique) de l'aspect typique. Il y a des cas où l'hypertrophie chronique ne touche pas avec une égale intensité les deux amygdales, mais apparaît uniquement ou du moins prédomine (SEIGNEURIN) sur une seule d'entre elles; et c'est sur cette même amygdale que se localisent avec une insistance particulière des troubles subjectifs souvent récents. La grande activité bactérienne, favorisée par la rétention et l'accumulation d'exsudats caséeux dans le fond des cryptes, conduit souvent à des formations inflammatoires qui, s'étendant et confluant, peuvent déterminer une perte de substance superficielle, à bords irréguliers, à fond jaunâtre, dure parfois grâce à la présence de concrétions calcaires. L'ulcération peut encore être provoquée par des agents chimiques portés directement sur la tonsille enflammée et hypertrophiée. Le développement de ce fait nouveau et la recrudescence des troubles subjectifs conduisent alors à admettre l'existence d'un néoplasme malin en voie de croissance progressive.

CARNEVALE RICCI a rapporté une observation caractéristique à cet égard: une jeune fille com-

mence à percevoir une tuméfaction au niveau de l'amygdale gauche. Après une première période de croissance, cette tuméfaction se maintient stationnaire. Traitée par des badigeonnages à l'iode elle devint le siège d'une petite ulcération rebelle aux thérapeutiques locales. Une forme néoplasique étant diagnostiquée, la jeune fille est envoyée à l'Institut Anti-cancéreux de Milan. L'examen objectif montra l'amygdale gauche tuméfiée, de consistance dure, élastique, indolore à la pression; la surface était rose et lisse, sauf dans la partie médiane où se trouvait une zone ulcérée, à fond propre et à bords irréguliers. Il n'y avait pas de réaction ganglionnaire et un très bon état général. En réalité ce tableau clinique était dû à la thérapeutique médicale inopportune; et il ne s'agissait nullement d'une forme néoplasique, ce qui fut entièrement confirmé par l'examen histologique.

*6° Hypertrophie des amygdales au cours de la leucémie lymphatique*

Au cours de cette affection qui est caractérisée par l'atteinte de toutes les régions de l'organisme où le tissu lymphoïde est réparti, les amygdales sont souvent hypertrophiées. Si le processus était uniquement localisé aux amygdales et aux ganglions cervicaux, le diagnostic avec une tumeur maligne serait assez délicat sans le secours de l'examen hématologique. Mais en général l'évolution de la leucémie lymphatique est telle qu'une confusion n'est guère possible.

La première manifestation de l'atteinte du système lymphoïde peut être l'hypertrophie des amygdales. Mais il est rare que le malade vienne consulter à cette période initiale. A l'examen de la gorge on est alors frappé par l'existence d'amygdales volu-

mineuses, bosselées, cérébriformes, violacées, non ulcérées, obstruant l'isthme du gosier. A ce tableau particulier ne vont pas tarder à s'ajouter l'adénopathie généralisée et les troubles hématologiques. Toutes les zones ganglionnaires vont être atteintes: cervicale, axillaire, pectorale, inguinales, épitrochléennes, poplitées, etc... L'atteinte des ganglions médiastinaux peut entraîner un syndrome de compression médiastinale. Les ganglions sont durs, indolores, isolés ou agglomorés en grosses masses. La rate est plus ou moins hypertrophiée, le foie est modérément gros. Les hémorragies, surtout gingivales et nasales, sont moins fréquentes que dans la leucémie myéloïde et la leucémie aiguë. L'anémie et les lésions cutanées enfin sont en faveur de la leucémie lymphatique dont l'examen sanguin donnera la signature: augmentation des globules blancs, en moyenne 200 000, avec prédominance marquée, jusqu'à 99 %, des éléments mononucléaires non granuleux: presque exclusivement des lymphocytes de taille un peu plus grande que les lymphocytes normaux, des moyens mononucléaires et quelques grands mononucléaires à noyau fortement coloré. Les globules rouges sont diminués.

L'évolution est rapide. Le tissus adénoïde s'hypertrophie au niveau de tous les éléments du cercle lymphatique de Waldeyer déterminant de la gêne respiratoire, des troubles de la phonation et de l'audition, de la gêne à la déglutition et de l'asphyxie. On note des troubles correspondants dans la région des autres territoires ganglionnaires. Il s'agit là d'une maladie générale atteignant l'amygdale au titre d'organe lymphatique, mais non d'une tumeur maligne de l'amygdale dont il faut savoir au contraire la différencier.

### 7° *Maladie de Hodgkin*

Il en est de même de l'hypertrophie de l'amygdale, d'ailleurs rare, au cours de la maladie de Hodgkin. Mais, du moins à la période d'état, l'allure clinique de cette dernière est assez caractéristique pour ne pas être confondue avec un cancer de l'amygdale. Elle est caractérisée par l'hypertrophie des ganglions lymphatiques sans leucémie (lymphadénie aleucémique), mais avec splénomégalie, prurit, et évolution fébrile. L'examen du sang montre une diminution des globules rouges, l'absence de leucémie, une leucocytose modérée, de la polynucléose neutrophile, de l'éosiniphilie. A l'examen histologique de la biopsie d'un ganglion enfin, on trouve des lésions absolument spécifiques, la cellule de Sternberg, ne laissant aucun doute sur la nature de l'affection.

### 8° *Calculs de l'amygdale*

Dans un mémoire paru en 1886 (Archives générales de médecine) TERILLON insiste sur la possibilité de confondre les calculs de l'amygdale avec l'épithélioma. «Angines à répétition, dit-il, survenant à des intervalles plus ou moins longs sous l'influence de causes déterminées plus ou moins banales, s'accompagnant d'un œdème plus ou moins marqué de la loge amygdalienne et des parties voisines, se terminant par l'ouverture d'un abcès et l'écoulement d'une certaine quantité de pus ou de concrétions de nature variable, tel est le tableau clinique des accidents causés par les calculs de l'amygdale qui est hypertrophiée.»

### 9° *Tumeurs bénignes de l'amygdale*

Elles n'offrent en général aucune difficulté au point de vue diagnostic différentiel avec les tumeurs malignes. Leur développement, de préférence chez les jeunes, leur croissance lente, leur aspect général, la

base d'implantation le plus souvent pédiculée, entourée d'une zone de tissus à conformation et à consistance normales ou tout au plus le siège d'un léger processus inflammatoire, l'absence de ganglions et de signes objectifs ou l'existence de signes mécaniques, vasomoteurs ou réflexes, le bon état général, représentent un ensemble de faits particuliers permettant d'arriver aisément par la seule clinique à une certitude de diagnostic.

Généralement le néoplasme bénin, spécialement le fibrome, apparaît implanté sur une large base, atteint un volume notable, s'ulcère par traumatisme ou par infection secondaire dans sa partie superficielle, provoquant des manifestations douloureuses chez le patient et parfois de légères poussées ganglionnaires à l'angle de la mâchoire. Une erreur dans ces cas est possible (Dencker, Klestadt, Sturm), mais toutefois l'examen clinique soigné doit permettre d'exclure la présence d'un processus tumoral malin.

## II. — CANCER DE L'AMYGDALE A FORME ULCEREE

Le cancer ulcéré de l'amygdale doit être différencié surtout des lésions syphilitiques et des lésions tuberculeuses. En effet le cancer, la syphilis et la tuberculose se partagent la plus grande partie de la pathologie chronique du pharynx.

D'autre part, mais bien moins fréquemment, certaines affections aiguës dans leurs formes traînantes, à allure subaiguë, peuvent troubler le clinicien. Nous citerons l'angine ulcéro-membraneuse de Vincent.

### 1° *La syphilis*

1° *Le chancre ulcéré de l'amygdale.* Il peut ressembler à un épithélioma. Mais son apparition après

une incubation de durée déterminée, l'adénopathie caractéristique, le microscope enfin, permettront de reconnaître l'accident primitif.

2° *La gomme ulcérée de l'amygdale.* Elle affecte le même mode de début que la gomme tertiaire non ulcérée que nous avons décrite plus haut. On y pensera en présence de sujets hérédo-syphilitiques ou chez des sujets ayant eu des accidents primitifs et secondaires. Après la période de ramollissement de la gomme apparaîtra l'ulcération. Elle est profonde de quelques millimètres à un centimètre et présente des bords taillés à pic, à l'emporte-pièce, non décollés, faisant corps avec la gomme. Elle sécrète au début un liquide gommeux, filant, jaunâtre, puis il apparaît une masse de tissus mortifiés, blanc sale qui est le bourbillon de la gomme. L'absence d'hémorragies, la rareté de la douleur et de l'adénopathie parlent en faveur de la gomme syphilitique. La réaction de Bordet-Wassermann sera positive dans le sang et dans le liquide céphalo-rachidien. Cette gomme ulcérée peut atteindre des dimensions relativement considérables, tout en restant cependant étonnamment bien supportée par le malade.

Mais une telle physionomie clinique de la gomme n'est pas une trouvaille constante. Si bien qu'à côté d'elle on peut rencontrer la forme angineuse ou fébrile due à la superposition d'un processus inflammatoire aigu, accompagné de son cortège symptomatique habituel venant se surajouter au processus gommeux, en voie de ramollissement, qui évolue en silence. Il existe encore une forme pseudo-épithéliomateuse qui prend parfois une ressemblance troublante avec l'épithélioma. Comme lui elle infiltre fortement la région amygdalienne et peut conduire à l'engorgement des

ganglions sous-maxillaires et cervicaux par l'infection secondaire.

La présence d'une telle adénopathie a induit en erreur des cliniciens de valeur au point qu'ils ont enlevé une amygdale envahie par une gomme alors qu'ils croyaient qu'elle était le siège d'un processus néoplasique. Brocq a rapporté à ce propos l'observation d'une malade opérée par Blandin pour épithélioma de l'amygdale, envoyée pour récidive à l'Hôpital des Incurables, et guérie peu après par Maison-Neuve grâce au mercure et à l'iode.

D'autres erreurs de diagnostic entre les deux formes morbides ont été rapportées par Castex, Pollang, Parsch, etc...

2° *Les ulcérations tuberculeuses de l'amygdale*

Elles surviennent chez des malades à antécédents héréditaires chargés de tuberculose, soit chez des malades présentant eux-mêmes une tuberculose pulmonaire ou laryngée. Les lésions sont extrêmement douloureuses avec irradiations vers le cou et vers l'oreille. L'ulcère tuberculeux présente un fond bourgeonnant, gris rougeâtre, sécrétant un liquide séro-purulent; ses bords sont décollés, déchiquetés, dentelés, polycycliques en raison des ulcérations multiples dont la confluence produit la lésion totale. Il est parfois entouré d'orifices cratériformes (tubercules miliaires vidés) ou de granulations miliaires d'un blanc jaunâtre. «L'existence de ce pointillé jaunâtre autour de la perte de substance, l'aspect découpé et le décollement des bords, le défaut d'induration, distinguent l'ulcère tuberculeux du cancer ulcéré». (Forgue).

On a identifié une forme de tuberculose de l'amygdale décrite sous le nom d'angine scrofuleuse ulcérée. Il s'agit d'un processus destructif à début insidieux et

à marche lente, développé dans les amygdales et dans leur voisinage immédiat avec de petits foyers ulcéreux, en général multiples et torpides qui confluent peu à peu, recouvrant toute la surface de l'amygdale, envahissant également les piliers et le palais membraneux et provoquant de la disphagie marquée. La tuberculose broncho-pulmonaire se trouve constamment dans les antécédents personnels et familiaux de ces sujets.

Parfois la tuberculose ulcéreuse en activité prend une forme hypertrophique décrite par MOURET sous le nom de tuberculose végétante. Elle est caractérisée par des fongosités molles et pâles qui, baignant dans un exsudat puriforme, croissent de façon désordonnée à partir des bords et du fond de la perte de substance. Ces fongosités peuvent atteindre des dimensions telles qu'elles simulent l'existence de formations tumorales (RAOULT et BRINDEL, MASSIER, BILANCIONI).

### 3° *Angine de Vincent*

La forme classique de l'angine de Vincent, caractérisée par une ulcération amygdalienne recouverte par un exsudat grisâtre, mou, facile à détacher, à bords irréguliers, taillés à pic et à fond granuleux, processus morbide contrastant étonnamment avec la faible intensité des signes généraux, ne se confond guère avec le cancer de l'amygdale. Bien traitée, elle se résoud en général assez rapidement.

Mais il existe une forme à symptomatologie atténuée et à allure chronique, à diagnostic souvent assez difficile, le tableau clinique se confondant facilement avec des ulcérations de nature néoplasique, syphilitique, tuberculeuse, à l'élimination desquelles on ne peut aboutir qu'après des recherches bactériologiques, sérologiques et histologiques répétées.

# CONCLUSIONS

1° Le cancer de l'amygdale est le plus fréquent des cancers bucco-pharyngés après celui de la langue. Il apparaît plus souvent chez les hommes que chez les femmes. Nous avons l'impression qu'il survient avec prédilection chez les fumeurs syphilitiques.

2° Les tumeurs malignes de l'amygdale se divisent en deux catégories: les épithéliomas et les sarcomes. Alors que les premiers sont bien décrits au point de vue anatomo-pathologique, les sarcomes forment un chapitre qui, comme celui des tumeurs du tissu lymphoïde en général, n'a nullement été au point jusqu'à ces dernières années. Pour s'en rendre compte il suffit de consulter les ouvrages qui ont été publiés à ce sujet.

Nous avons adopté la classification de MM. Gery et Bablet qui distinguent trois espèces de tumeurs du tissu lymphoïde: le sarcome réticulaire, ne renfermant pas de cellules distinctes, et deux espèces de tumeurs non plasmodiales, dont les cellules sont séparées: le sarcome dictyocytaire, à cellules non homologables au lymphocyte, et le sarcome lymphoblastique dont les cellules sont homologables à ce dernier.

Nous n'avons pas cru nécessaire de donner un grand développement au chapitre du sarcome fibro-

blastique parcequ'il présente au point de vue histologique, au niveau de l'amygdale, les mêmes caractères que dans les autres parties de l'organisme où un sarcome se développe aux dépens du tissu conjonctif commun.

3° Au point de vue clinique, le début de l'affection est le plus souvent méconnu. En effet les symptômes sont discrets et le malade ne leur accorde pas une grande importance. Il vient consulter le laryngologiste en général quand la tumeur est assez développée. Or nous savons qu'en cancérologie il y a une règle très importante qui peut se résumer ainsi: diagnostic précoce, intervention précoce. Malheureusement nous sommes obligés de constater que nous nous trouvons rarement dans de bonnes conditions pour reconnaître les cancers de l'amygdale, car les malades viennent nous consulter souvent très tard.

D'autre part les tumeurs malignes de l'amygdale ont une tendance assez rapide à s'étendre aux régions voisines, ce qui aggrave le pronostic et rend le traitement encore plus aléatoire.

En somme pratiquement nous avons des difficultés pour traiter ces cancers dans des conditions satisfaisantes.

4° Nous répétons qu'il y a un très grand intérêt à faire un diagnostic précoce. Au début la tumeur présente parfois des formes qui peuvent égarer le diagnostic. Cependant si l'on suit un plan méthodique: interrogatoire, examen objectif, épreuves de laboratoire, on évitera la plupart des erreurs de diagnostic.

Dans notre travail inaugural nous avons surtout développé le diagnostic différentiel entre la tuberculose, la syphilis et le cancer de l'amygdale. En effet ces trois affections chroniques se partagent la plus grande partie de la pathologie du pharynx. Nous exa-

mineron's donc avec soin notre malade au point de vue local et point de vue général. Le professeur CANUYT *insiste sur la nécessité absolue de pratiquer la biopsie dans tous les cas sans exception.* C'est une règle générale de cancérologie qu'il nous a paru indispensable de rappeler et même de souligner.

---

*Vu: Le Président de Thèse:* G. CANUYT

*Vu: le Doyen:* André FORSTER

*Vu et permis d'imprimer:*

STRASBOURG, le 21 Juin 1935.

*Le Recteur de l'Académie,*
*Président du Conseil de l'Université:*
J. DRESCH

# BIBLIOGRAPHIE


ALMARIC. — Cancer de l'amygdale avec adénopathie traité par radio-thérapie pénétrante et guéri depuis 17 mois (Soc. de Radiol. du Littoral Méditer. Séance du 26 mai 1929).

ARDENNE. — Tumeurs bénignes de l'amygdale (Revue de Laryngologie, 1897, p. 209).

ARSLAN. — Contribution à l'étude des tumeurs de l'amygdale (Arch. Intern. de Laryngologie, 1896, p. 420).

P. ABBATTI-G. COVILI. — Sarcomi della tonsilla trattati in raggi Röntgen (Arch. di radiol: 426—441 1928).

ABADIE. — Tumeurs primitives de l'amygdale (Bull. Soc. anat. et physiol. de Bordeaux, 1899).

ARCELIN. — Tumeurs de l'amygdale traitées par la radiothérapie (Lyon médical, 1923).

BACON G. — Cas de sarcome de l'amygdale déterminant la surdité (Revue de Laryngologie, 1896, p. 607).

BALDENWECK. — Epithélioma de la loge amygdalienne gauche guéri par la radiothérapie (Arch. Intern. de Laryngologie, 1926, XXXII, p. 77—90).

BALDING — Sarcome de l'amygdale gauche (the Lancet, 23 août 1884).

BARANCY. — Epithélioma de l'amygdale (Poitou médical. 1904).

BARANGER. — Essai d'exposé synthétique des notions actuelles sur la tumeur des amygdales palatines (Thèse Paris, 1925).

BARBER. — Lymphom of the tonsils (N. Y. Archiv. Otol. XXI., 103, 1892).

BARBOCK. — X-ray therapy in chronic tonsillitis (Laryngoscop, St-Louis, 1923, XXXIII, p. 796—99).

BARKER. — Lymphosarcome de l'amygdale (British Medical journal, octobre 1885).

BARBEY. — L'amygdale palatine et le système réticulo endothélial (Revue de Laryngologie, 1932).

BARBON-LUBET. — Epithélioma de l'amygdale (Arch. Inter. de Laryngol., 1889, p. 159).

BARR. — Carcinoma of the tonsil (Médical Rec. & Ann. San Antonio, 1925, XIX, 486).

BARWELL. — Epithélioma de l'amygdale (Annales des Maladies de l'Oreille, 1908, p. 104).

BEAUSOLEIL. — Tumeur primitive de l'amygdale (Journal de Méd., Bordeaux 1892).

BECK. — Cancer des amygdales et du palais mou (Arch. Inter. de Laryngol., nov. 1925).

BENESI. — Lymphogranulomatose de l'amygdale et du cou (Arch. de Laryngol., 1930).

BERG. — Carcinome de l'amygdale (Méd. Record, janvier 1909).

BERGAMINI A. — Carcinoma della tonsilla palatina destra (Osp. Maggiore 3 S. X, 1922, p. 13).

BERVEN-ELLIS E. G. — Tumeurs malignes de l'amygdale. Etude clinique avec mention spéciale du traitement radiologique (Acta Radiologica Skandinavia, Stockholm 1931, supplément XI).

BERVEN-ELLIS E. G. — Le traitement radiologique des tumeurs malignes de l'amygdale (Annales 1933, p. 194).

BERVEN-E. — Radiologic treatment of tonsilla sarcoma (acta radiol 6: 183—210, 1926).

BEYD S. et H. UNWIN. — Cancer de la bouche et de la gorge (Practitionner, mai 1904, p. 397).

BIGGS et TURNER. — Cas de sarcome de l'amygdale droite (Revue de Laryngol., 1914, p. 526, vol. I).

BISI H. — Reticulosarcoma of right tonsil removed bey natural route after ligation of external carotid artery; case (Rev. Asoc. Med. Argent. 47: 2783—2792, July 1933).

BLANC. — Lymphadénome (Thèse de Montpellier, 1905).

BLONDIAU. — Epithélioma spinocellulaire de l'angle amygdalo-gingivo-lingual à droite (Soc. Bruxelloise d'O. R. L., 29 avr. 1932).

BO A. — Sindrome a carico di tari nervi cronici in un caso di tumore tonsillare (Bol. d. Mal. d. Orecchio, d. Gola et d Naso, Firenze 1924, XLIII 28—34).

BOND. — Sarcome du nez et de l'amygdale (Rev. de Laryngol., 1894, p. 801).

BONNET-ROY. — Tumeurs malignes des voies digestives supérieures (Bull. Méd., mars 1923).

BORDEN. — Clinical and pathologic study of tonsils subjected to X-Ray (Boston M. & S., 1923, CLXXXVIII, 493—97).

BOSWORTH. — Sarcome diffus à cellules arrondies ayant envahi les arrières-fosses nasales, la voûte palatine, le voile du palais, les piliers de l'amygdale droite et la paroi postérieure du pharynx (Rev. de Laryngol., 1885. p. 448).

BOTELLA. — Sarcoma de amygdala, pared faringia y region lateral izquierda del cuelo (Société O. R. L. de Madrid, séance du 27 avril 1912).

BOTEY. — Importance du pôle supérieur de l'amygdale (Annales des Maladies du Larynx, 1900).

BRACHETTO-BRIAN. — Tumeurs et Kyste des amygdales Prensa Medica Argentina, 1932).

BRAMSON. — Un cas de tumeur de l'amygdale, lymphosarcome (Annales des Maladies de l'Oreille, 1922, p. 99, v. II).

BREMOND. — Traitement du cancer de l'amygdale (Marseille Médical, 25 mars 1930, nº 9).

BRINDEL et RAOULT. — Des ulcérations de l'amygdale (Revue de Laryngologie, juin 1900, p. 721).

BRISSON-DELAVAN. — Epithélioma primitif de l'amygdale (The New-York med. journal and obstetric, avril 1882).

BRISSON-DELAVAN. — Pseudosarcome de l'amygdale (Med. Record, 22 mai 1897).

BROCA. — Ablation du lymph. des amygdales (Mouv. médical, 1897, XVII, 91).

RROECKAERT et LAROY. — Lymphosarcome de l'amygdale consécutif à un sarcome latent de l'estomac (Archives Inter. de Laryngol., 1906, p. 324).

BROWNE G. W. — Lymphosarcoma of tonsil (Laryngoscope, oct. 1929).

BROWNE G. — Tumeurs complexes de l'amygdale (O. R. L. Intern., 1930, p. 403).

BRUNETTI. — Contribution à l'étude des tumeurs malignes des amygdales palatines avec en particulier la thérapie (Annales 1932, p. 1052).

BRUNSCHWIG. — Tumeurs de l'amygdale (Thèse de Nancy, 1903).

BRUZZI. — Un cas de sarcome de l'amygdale guéri par la méthode de CITELLI (Arch. Ital. di Otol, vol. XXXII, 1921).

BRUZZI. — Le réticulum endothélial de l'anneau de Waldeyer par rapport à celui des glandes lymphatiques et de l'appendice (O. R. L. Inter., 1930).

BRUSACHI T. — Lymphosarcoma della tonsilla palatina e linguale e leucemia linfatica acuta (Valsalva, 5: 319—331, juin 1929).

BRUZZONE. — Tumori maligni della tonsilla palatine (Ann di Laring. Otol. 31: 176—195, 1931).

BURNEY Mac. — Case of carcinoma of tonsil (Med. Record, 18 déc. 1897).

BURDAUDY. — Cancer de l'amygdale, du pharynx et des parties voisines. Résultat de l'opération (The New-York Med. Journ., 4 avril 1903).

BRYANT. — Un cas de cancer de l'amygdale et du pharynx (Med. Record, p. 167, 30 juillet 1898).

CACCIA. — Sarcome de l'amygdale palatine (O. R. L. Inter., 1914, p. 565).

CACCIALUPI. — Linfosarcoma della tonsilla palatina (Valsalva, 8: 888—895, nov. 1931).

CALICETI. — Tumori delle tonsille palatine (Boll. d. mal. d. Orecchio d. Gola e de Naso Firenze, 1923, XI, p. 121—28).

CALICETI. — Considération clinico-thérapeutique sur les tumeurs lympho-épithéliales des amygdales et du pharynx (Revue de Laryngol., 1933, p. 785).

CAMPBELL J. — Néoplasme de l'amygdale gauche, de la base de la langue et de l'épiglotte. Traitement par la Trypsine (Annales of Otol, 1907).

CARNEVALE-RICCI. — Sarcoma della tonsilla palatina con associazione fuso-spirillare (Boll. d. Mal. d. Orecchio d. Gola e. d. Naso Firenze, 1925, XLIII).

CANUYT. — Epithélioma de l'amygdale gauche. Ablation par voie externe, guérison (Revue de Laryngol., 1918, p. 12).

CANUYT et GUNSETT. — Sarcome de l'amygdale gauche traité par la radio-thérapie profonde. Disparition complète (Soc. de Méd. du Bas-Rhin, Strasbourg, 25 février 1922).

CANUYT. — Le cancer de l'amygdale (Bruxelles Méd., nº 4, 25 nov. 1928, p. 122).

CANUYT. — La biopsie dans le cancer du larynx (Strasbourg-Méd., mars 1930).

CANUYT. — Le traitement du cancer de l'amygdale (Annales des maladies de l'oreille (t. XLVIII, nº 7, juillet 1929, p. 725).

CANUYT et MICAESCO. — Le cancer de l'amygdale (Strasbourg-Méd., 5 sept. 1929, nº 17, p. 441).

CARRIERE. — Du sarcome de l'amygdale chez l'enfant (Archives Inter. de Laryngol., p. 995, t. II, 1907).

CARTAZ. — Deux cas de lymphadénome des amygdales (Revue de Laryngol., XV, p. 497, 1895).

CASTEX. — Ablation des amygdales épithéliomateuses par les voies buccale et cutanée (Arch. Inter. de Laryngol., 1902, p. 392).

CASTEX. — Des tumeurs malignes de l'arrière bouche (Revue de Chirurgie, p. 45, 1886).

CEMACH. — Néoplasme de l'amygdale ( Annales des maladies de l'oreille, p. 908).

CHAMBEY. — Lymphosarcome of the tonsils (Birmingh. M. R., 351).

CHAUVEAU. — Un cas de leucocytémie symptomatique d'un lymphosarcome amygdalien, avec envahissement des quatre amygdales et généralisation aux ganglions (Arch. Inter. de Laryngol., 1900, p. 455).

CHAPPELL R. S. — Lymphosarcoma of the left tonsil (J. Indian M. A., 24, 372—374, July 1931).

CHAVASSE. — Pharyngectomie latérale comme traitement des affections malignes de l'amygdale (Lancet, 10 juin 1893).

CITELLI. — Carcinome ulcéré de l'amygdale opéré par la bouche. Pas de récidive à la fin de la 2e année (Arch. de Laryngol., t. 17, nº 1).

CITELLI. — Sur un cas d'adénocarcinome de l'amygdale opéré il y a quinze ans (Boll. della Malad. del Orecchio etc., mars 1909).

CLADO. — Epithélioma de l'amygdale envahissant le voile du palais, le plancher de la bouche et la base de la langue. (Revue de Laryngol., 1883, p. 118).

CLINE. — Relation d'un cas de sarcome de l'amygdale chez un enfant de 22 mois (Laryngoscope, 1911).

CLINTON-WAGNER. — Sarcome de l'amygdale (Med. Record, févr. 1894).

COMPAIRED. — Sarcome de l'amygdale (Annales des maladies de l'oreille, 1899, p. 362, vol. 1).

COMPAIRED. — Volumineux sarcome de l'amygdale gauche (Revue de Laryngol., 1903, p. 557).

CONAL James. — Carcinoma of the tonsil (British Med. Journal, 25 mars 1899).

CONKEY. — Sarcoma of the both fancial (Laryngoscope, juin 1906).

COY MAC. — Sarcome primitif de l'amygdale (Revue de Laryngol., 1889, p. 91).

CROLAY GRAY. — Tumeurs malignes de l'amygdale (Journal of Mackenzie, nº 7, 1887).

CLEMENT et JOLY. — Cancer de l'amygdale traité par la radiothérapie ultrapénétrante (Bull. et Mém. Soc. de Radiol. Méd. de France, Paris 1922, p. 246—51).

COUTARD H. — Traitement des cancers épithéliaux de la région amygdalienne par les rayons X. (Rev. de Laryngol. d'Otol. et Rinol., déc. 1929).

DABNEI W. R. — Report of the case of Adéno-sarcome of the tonsillaire ring, resection of both external carotid artories, recovery (Laryngoscope, mai 1906).

DAMIENS A. — Néoplasie tonsillard (Arch. Italiani di Laryngol., 1893).

DAVID. — Du traitement chirurgical des tumeurs malignes de l'amygdale (British Med. Journal, 1897).

DAVIS. — Cas de tumeur maligne de l'amygdale (Rev. de Laryngol., 1902).

DAWSON. — Cas de sarcome de l'amygdale (Rev. de Laryngol., 1921).

DE BOUCAUD et LEPAGE. — Lymphadénome de l'amygdale droite (Bull. et Mém., Soc. de Méd. et Chir. de Bordeaux, 1922, p. 261).

DELORE. — Néoplasme de l'amygdale ayant envahi le nasopharynx; ablation, guérison (Lyon médical, n° 12, 1907).

DELAFON M. — Le cancer glosso-amygdalien (Thèse de Marseille, 1930—31).

DEM TSIROS. — Chancre syphilitique de l'amygdale et de la paroi postérieure du pharynx (Annales 1933).

DERECQ. — De l'épithélioma primitif de l'amygdale (Thèse de Paris, 1887).

DESPONS J. — Cancer de l'amygdale (Rev. d'O. R. L., 15 mai 1928, p. 305).

DESPONS J. — Cancer de l'amygdale; traitement (Revue d'O. R. L., 31 mai 1928).

DE SANTI. — Epithélioma primitif de l'amygdale avec extension à la langue et aux ganglions du cou (Annales 1900, p. 442).

DE SANTI. — Sarcome de l'amygdale et du voile du palais (Rev. de Laryng., 1909, p. 502).

DE SANTI. — Tumeurs malignes de l'amygdale, du pharynx et de la langue (Rev. de Laryngol., 1911, p. 663, v. II)

DEZAC-DESECQ. — De l'épithélioma primitif de l'amygdale (Thèse Paris, 1887).

DI VESTA, VIGI-CARNEVALE RICCI et PIAZZA MISORICI. — Tumeurs malignes de l'amygdale palatine (Annales 1933, p. 129).

DOHALDSON. — Un cas d'épithélioma primitif de l'amygdale (Rev. de Laryngol., 1885, p. 396).

DOR. — Cancer primitif de l'amygdale (Prov. Méd., déc. 1888).

DOWNIE WALKER. — Un cas de sarcome primitif de l'amygdale. Succès de l'extirpation par la bouche (Rev. de Laryngol., oct. 1900).

DOWNIE WALKER. — Sarcome à cellules rondes des deux amygdales (Lancet, 1905).

DOWNIE WALKER. — Epithélioma primitif de l'amygdale (Brit. Med. Jour., 1890).

DUCUING. — Les tumeurs malignes du pharynx et de l'amygdale (Toulouse méd., nº 15, 1er août 1925).

DUCUING L. — Pour quelles raisons les cancers de l'amygdale sont-ils vus trop tardivement? Moyens d'éviter ce retard (La Pratique Méd. française, nº 4, févr. 1932).

DUCUING L. — Ce qu'il faut retenir du cancer de l'amygdale (Répertoire méd., juin 1932, nº 76).

DUCUING J. et L. — Le cancer de l'amygdale (Annales, janvier 1935).

DUFFY. — Cancer de l'amygdale; 122 cas avec examen histologique traités de 1921—1928. (Surgery, Gynec. and Obsetrics LIV, Nº 3, mars 1932).

L. DUNN. — Tumeurs bénignes et malignes de l'amygdale (O. R. L. inter., 1930, p. 137).

DUNN John. — Cas de sarcome de l'amygdale (N. Y. Med. Jour., août 1893).

DUNN John. — Sarcome de l'amygdale (Annales 1894).

DURAND et JACQUES. — Epithélioma du voile du palais et de l'amygdale (Annales 1910).

DURET. — Cancers des amygdales. Procédés opératoires (Journal de Sciences Méd. de Lille, 1893).

EISENMENGER. — Mélanosarcome de l'amygdale (Arch. Inter. Laryngol., 1894, p. 287).

ERDELY. — Le traitement des tumeurs de l'amygdale par les rayons X (Annales 1930, p. 101).

ESCAT. — Epithélioma du récessus palatin (O. R. L. Inter., 1914, p. 344).

FARINET. — Contributo allo studo del sarcoma della ton silla (Gazz. d. Osp. Milano 1920, XI, p. 1050).

FEDELI. — Linfosarcoma primitivo della tonsilla (Riforma Med. Napoli, 1921, XXXVII, p. 100—102).

FINAROLI. — Sur un nouveau cas d'angiome caverneux de l'amygdale (Annales 1930, p. 72).

FOWLER G. R. — Carcinome primitif de l'amygdale. Pharyngéctomie externe. Guérison. (Annales 1890, p. 205).

FRANKS. — Lymphadénome de l'amygdale (Bull. médical. 1890, p. 1171).

FAURE. — Traitement des cancers de l'arrière gorge. (Rev. de Chir., 1902).

FLETCHER. — Cancer de l'amygdale traité par l'acide lactique (N. Y. Med. Journal, déc. 1892).

FRANKEL. — Technique de l'opération du cancer de l'amygdale. (Wiener klinische Wochenschrift, mai 1898).

GALTUNG. — Cas de sarcome de l'amygdale chez un homme de 53 ans. (Revue de Laryng., 1921, p. 454).

GAUDIER. — Sarcome de la loge amygdalienne (Bull. de la Soc. Française O. R. L., 1899, p. 528).

GANDINI. — Les papillomes simples et multiples du voile du palais et des amygdales (Rev. de Laryngol., 1933).

GIUFRIDA. — Le nodule lymphatique dans les amygdales normales et pathologiques. Son interprétation (O. R. L. inter., 1931).

GLAS. — Le chancre de l'amygdale. (Annales 1931).

GORIS. — Epithélioma de l'amygdale de la langue et du pharynx. (Rev. de Laryng., févr. 1901, p. 17).

GRADENIGO. — Sarcome de l'amygdale guéri par la méthode de Citelli (Arch. inter. de Laryngol., 1922).

GOODMANN. — Calcul amygdalien (O. R. L. inter., 1931, p. 85).

GORDON B. NEW et H. CHILDREY. — Tumeurs de l'amygdale et du pharynx (Annales 1933, p. 621).

GRAY William. — Sarcome alvéolaire de l'amygdale (American Journal of Medical Sciences, 1889, p. 154).

GRIER G. W. — Deep Röntgen and radium therapy in carcinoma of the tonsil (American Journal Röntgenol., 1924, p. 537).

GRETHER. — La stomatologie dans la curiethérapie des cancers de la région amygdalo-palatine (Le Sud Méd. et Chir., n° 2 133, juil. 1932).

GROS J. C. — Tratamiento del cancer epithelial de la amygdala (Bol. Liga el cancer, 1931).

GUNSETT. — La radiothérapie des sarcomes et des réticulomes de l'amygdale (Strasbourg Méd., juil. 1931).

HALLUIN. — Réflexions à propos de divers cas de cancer dont la guérison obtenue par le radium se prolonge depuis plusieurs années. (Liége Méd., mars 1921).

HANSZEL. — Involution passagère d'un sarcome de l'amygdale par une infection staphylo-stréptococcique.

HARTMANN. — Sarcoma of tonsil (West Virginia M. J. 24: 497—498, oct. 1928).

HASENJÄGER. — Contribution à la Röntgenthérapie des amygdales (Medizinische Klinik, Berlin, n° 35, août 1933).

HENNEBAC. — Lymphadénome de l'amygdale (Clin. Méd., Bruxelles).

HENNEBERT. — Préparations microscopiques d'un lymphosarcome de l'amygdale (Presse O. R. L. belge, 1933, p. 364).

HERRIMANN. — L'implantation de graines de radium dans les tumeurs malignes de la bouche, du nez et de l'oropharynx (O. R. L. inter., 1930).

HORNICECK. — Fibrotuberculome de l'amygdale palatine et du pharynx simulant un sarcome de l'amygdale avec métastases dans les ganglions sous-mandibulaires (Arch. de Laryngol., 1930, p. 889).

HOUSSEL. — Les tumeurs malignes de l'amygdale.

HUNTER. — The radiological treatement of diseast tonsils (Virginia med. month Richemont, 1924/5).

HETT S. — Cas de néoplasme de l'amygdale (Rev. de Laryngol., 1910).

JACOB. — Trois observations de cancers de l'amygdale guéris depuis 10, 9 et 8 ans (Bourgogne méd., mai 1931).

JAKOBSON. — Sarcome primitif de l'amygdale enlevé par la pharyngotomie externe (Rev. de Laryngol., mars 1901).

JACQUES. — Le cancer amygdalo glosse (Presse médicale, déc. 1925).

JACQUES. — Volumineux sarcome de l'amygdale opéré par les voies naturelles (Soc. d'O. R. L. de Paris, 9 févr. 1912).

JAUQUET et HICQUET. — Lésion ulcéreuse de l'amygdale droite (Arch. de Laryngol., 1933, p. 1112).

JEANNERETS. — Des tumeurs malignes de l'amygdale chez l'enfant (Rev. de Laryngol., 1914, p. 449, vol. I).

JOHNSON. — Lymphosarcom of tonsils (Lancet 136, 1893).

JOHNSTON. — Epithélioma of the fancial tonsil (Laryngoscop, juil. 1905).

JOVIN. — Les lympho-épithéliomes du pharynx. Etude histologique, clinique et radiothérapique (Annales 1926, p. 569).

JUGERSOL. — Epithélioma primitif des amygdales (Cleveland of Med., 1900).

KATZENSTEIN. — Sarcome de l'amygdale (Annales 1892, p. 569).

KEEN. — Kyste amygdalien (O. R. L. inter., 1930, p. 620).

KELLNER. — Lymphosarcom der rechten Tonsille (Monatsschrift für Ohrenheilkunde, 1922).

KHORWALT. — Des tumeurs malignes des amygdales palatines (Rousski Chirug. Archiv., 1903).

KROENLEIN. — Ueber Pharynxcarcinome. Extirpation (Beiträge zur klin. Chirurg. Pathol., 1897).

LACK. — Lymphosarcome des amygdales (Annales 1900, p. 445).

LACK. — Un cas d'épithélioma de l'amygdale (Rev. de Laryngol., juil. 1904).

LACOARET. — Epithélioma primitif de l'amygdale (Ann. de la Policl. de Bordeaux, 1890).

LANE. — A study of tonsils question with a preliminary report of Röntgen ray and radiumtherapy in the treatment of pathologic tonsils, tumors and diseases (Minnesota med. Saint-Paul, 1923, VI, 97—104).

LANNOIS, SARGNON et Mme MONTET. — Epithélioma de l'amygdale traité par le radium (Lyon méd., nº 10, 1918).

LAVRAND. — Tumeur lymphoïde de l'amygdale gauche (J. des Sc. méd. de Lille, 1887).

LATARJET. — Cancer oro-pharyngé (Soc. de chir. de Lyon, 1905).

LEBRAM. — Carcinome de l'amygdale (Rev. de laryngologie, 1909, p. 711).

LECLERC. — Du cancer de l'amygdale (Normandie méd., mai 1888).

LEDERER. — The Röntgenray in tonsillar dease (Jour. Ann. Ass. Chicago, 1922, LXXIX, p. 1130).

LEDIARD. — Lymphosarcome de l'amygdale; pharyngotomie et énucléation. Récidive dans les glandes cervicales. Excision-Guérison (Lancet, 23 nov. 1889).

LEMAITRE. — Traitement des cancers de l'amygdale (Presse méd., nº 97, 1932).

LEMAITRE. — Cancer de l'amygdale au début (Presse méd., nov. 1925, p. 204).

LERMOYEZ. — Note sur un cas de sarcome de l'amygdale Annales 1893, p. 255).

LENHOF. — Cancer de l'amygdale palatine (Annales 1912. p. 57, vol. 2).

LENORMANT. — Epithélioma de l'amygdale (Rev. der Laryngol., 1924, p. 99).

LENORMANT. — Cancer de l'amygdale, ablation chirurgicale avec curage ganglionnaire; récidive au bout de deux ans ½, curiethérapie (Bull. et Mem. Soc. Nat. Chir., Paris 1922).

LOLLKE H. — Dépôt goutteux de l'amygdale pharyngée (Annales 1931, p. 492).

LOVY. — Ulcération de l'amygdale palatine persistant depuis 3 mois (Arch. de Laryngol., 1930, p. 589).

LUC. — Sarcome de l'amygdale. Difficulté du diagnostic histologique (Bull. de Soc. Française de Laryngol., 1892, p. 136).

LUYTEN. — Lymphosarcome amygdalien (Soc. Bruxelloise d'O. R. L., 1931).

MACINTYRE. — Affections malignes des amygdales (Rev. de Laryngol., 1894, p. 115).

MACINTYRE. — Sarcome de l'amygdale (Rev. de Laryngol., 1894, p. 116).

MAC-COY John. — Cancer de l'amygdale (Amer. Laryngol. and Rhinol. Soc., 1919).

MAC-COY John. — Traitement chirurgical du cancer de l'amygdale (Laryngoscope, 1919).

MARANO S. — Epithélioma primitif de l'amygdale gauche (Annales 1893).

MARSEI. — La syphilis et les tumeurs de mauvaise nature de la gorge (Arch. Inter. de Laryngol., 1909, p. 363).

MARSCHIK. — Lymphosarcome de l'amygdale avec métastases ganglionnaires. Traitement par les aiguilles radifères. Guérison rapide (Arch. Laryngol., 1930, p. 889).

MASSON. — Diagnostic de laboratoire. (IIe partie. Coll. E. Sergent, Paris, 1923).

MARTINEZ. — Cancer de la amygdala (Bol. de la Liga contra el cancer 5: 193—195, July 1930).

MASSIONE G. — Contribution à l'étude des tumeurs lympho-épithéliales de Schmincke. Réticulome systématique de l'amygdale gauche et des glandes lymphatiques (Rev. de Laryngol., 1932).

MILLIGAN W. — Cas d'affection maligne de l'amygdale (Rev. de Laryngol., 1893, p. 176).

MOLIZARD, DENIS et RABE. — Tumeurs malignes de l'amygdale chez l'enfant (Rev. de Laryngol., 1905, p. 320).

MOLLISON. — Cas de foyers multiples de tumeurs du palais et de l'amygdale (Rev. de Laryngol., 1924, p. 63).

MONCANY et CORNIL. — Un cas de cancer malpighien de l'amygdale coexistant avec une linite plastique (Bull. et Mém. de Soc. Anat., 1923).

MOREAU. — Néoplasme de l'amygdale linguale avec sindromes sympathiques (Loire méd. St-Etienne, 1920).

MOSES. — Sarcome de l'amygdale (Annales 1901, p. 492, t. II).

MOUNIER, KUHN et ROUSSET. — Sur une forme rare de syphilis secondaire de l'amygdale (Annales 1933, p. 992).

MOURE et MARTINAUD. — Sur un cas de tumeur lymphoïde de l'amygdale (O. R. L. Inter., 1930, p. 137).

MULLER. — Deux cas de polypes malins de l'amygdale (Rev. Méd. de l'Est, août 1932).

MYGIND. — Sarcome primitif de l'amygdale (Journ. of. Laryngol. and Rhinol., 1890, nº 8).

MYLER. — Tumeurs malignes des amygdales (Journ. of Laryngol., sept. 1893).

NEUMANN. — Cas de lymphosarcome des deux amygdales (Arch. Inter. Laryngol., 1903, p. 868).

NEUMANN. — Cancer de l'amygdale avec métastase hépatique (Arch. de Laryngol., 1925).

NEWMAN. — Carcinome de l'amygdale et du palais mou (Rev. de Laryngol., 1896, p. 1075).

NEWMAN. — Affections malignes des amygdales avec 10 observations (Americ. Journ. of Med. Sciences, 1892, p. 48).

NEWMAN. — Cancer de l'amygdale gauche, du pilier postérieur et de la luette (Annales 1896, p. 425).

NORMAN-PATTERSON. — Carcinoma of left tonsil (Proceed of the Royal Soc. of Med., avr. 1929).

ONODI. — Squirrhe primitif de l'amygdale (Pester Med. Presse, 1892).

OMBREDANE. — Ligature primitive des carotides dans le traitement des tumeurs malignes de l'amygdale (Annales 1923, p. 780).

PAOLI J. — Cancer de l'amygdale. Guérison depuis 20 mois (Soc. de Chir. de Marseille, juin 1930).

PARCKER. — Cas de néoplasme de l'amygdale (Rev. de Laryngol., 1909).

PASSAQUAY. — Tumeurs de l'amygdale (Thèse de Paris, 1873).

PERRIER. — Lymphosarcome de l'amygdale avec métastase, traité par le radium (Rev. Méd. de Suisse Romande, Genève, 1921).

PEREZ. — Sarcome de l'amygdale (Annales 1912, p. 99, t. II).

PETERS. — Carcinome primitif de l'amygdale (Rev. de Laryngol., 1911, p. 690, vol. I).

PERI M. — De l'épithélioma de l'amygdale (Presse méd., mars 1928).

PIERIN. — L'épithélioma de l'amygdale. Observations et réflexions (Thèse de Paris, 1879).

PIKE. — Sarcome de l'amygdale gauche (Rev. de Laryngol., 1914, p. 469).

PLICQUE. — Etude critique sur le traitement des tumeurs malignes de l'amygdale et de la région péri-amygdalienne (Annales 1889).

POLLARD. — Sarcome de l'amygdale (Intern. Zentralblatt für Laryngol., 1886).

PIAZZI-MISSORICI. — Quatre cas d'endothéliomes du palais guéris par l'autovaccinothérapie de Citelli. Contribution à l'hystopathogénèse et à la thérapeutique des tumeurs endothéliales (O. R. L. Inter., 1931).

PONCET et DELORE. — Néoplasme de l'amygdale (Lyon Méd., 1907).

PROBY. — Les réactions inflammatoires pseudo-tumorales de l'amygdale (Lyon méd., 1933, n° 11).

PROETZ. — Report of a case of tonsil cyst which produced from the tonsil as a pedunculated tumor (Ann. Otol. Rhinol & Laryngol. St-Louis, 1923—24)).

PROTA. — Tumeurs malignes de l'amygdale (Arch. italiennes de Laryngol., 1901).

PRYOR W. R. — Bilateral sarcoma of tonsil (Kentucky M. J., 1933).

PUSATERI. — Sur un cas de sarcome primitif de l'amygdale gauche traité par les rayons X (Arch. ital. O. R. L., 1905).

QUINGAUD. — Cancer encéphaloïde primitif de l'amygdale droite avec dégénérescence des ganglions lymphatiques de la région correspondante (Annales 1897, p. 108).

QUICK D. — Treatment of malignant neoplasmes of tonsils (Journ. Radiol. III, 1922, p. 173).

QUIRIN A. — Epithélio-myosarcome de la région amygdalienne (Bull. ass. Française pour l'étude du Cancer, 1925).

QUIRIN. — Tumeur pédiculée de l'amygdale: épithélio sarcome (Annales Paris 1925, XLIV, 862—65).

RACOVICIANO. — Néoplasme de l'amygdale (Bull. de Chir. de Bucarest, 1903).

RASWELL. — Sarcomes primitifs de l'amygdale (Med. Record, 1893).

RETHI A. — Die Verhinderung der Aspirationspneumonie mit Hilfe des durch Stimmlippennaht durchgeführten Verschlusses des Kehlkopfeinganges (Chir. de 503—509, 1930).

REUYS. — Cancer épithélial à cellules plates de la muqueuse amygdalienne (Zeitschr. für Hals, Nasen u. Ohrenh., 1931).

RHODES. — Sarcome de l'amygdale (Arch. Inter. de Laryngol., 1908).

RICE. — Case of carcinoma of the toncil treated by operation and radium (J. Ophtalmo, Otol. an Laryngol. Philad., 1921).

RICHARDSON. — Un cas de sarcome de l'amygdale enlevé par une incision externe (Boston Med. J., 23 févr. 1883).

ROBESCH-LUPO. — Traitement chirurgical et Röntgenthérapie de l'amygdale (Minerva Medica, 1933, nº 22).

ROBINSON. — Radium treatment in diseased tonsils (Am. J. Röntgenol N. Y., 1922, 588—591).

ROCHER L. — Lymphosarcome de l'amygdale, du corps thiroïde et des deux testicules (en collaboration avec le Dr. Lassère, Journ. Méd. de Bordeaux, 1923).

ROSS. — Carcinoma of tonsil (Laryngoscop, 1925).

ROSSI. — Carcinome de l'amygdale droite et du voile (Bull. delle malad. dell Orecchio, delle gola e del naso, 1906).

ROOT A. — A case of sarcome of the tonsil (N. Y. Journ., 1902).

ROUGET. — Tumeur de la région amygdalienne (Annales 1932).

ROUSSILE. — L'épithélioma de l'amygdale (Montpellier méd., 1889).

ROUSSY. — Le problème du cancer (Paris 1924).

ROUSSY et WOLFF. — Le cancer. Nouveau traité de médecine (Coll. Roger Vidal, Paris 1922).

ROYET. — Epithélioma de l'amygdale chez un enfant (Lyon méd., 1895).

SASZBERGER-GINELIN. — Lymphosarcoma of the left tonsil, removal, return of sarcoma on right tonsil; operation (Monatsschrift für Ohrenh., 1928).

SCAMES-SPICER. — Néoplasme amygdalien (Rev. de Laryngol., 1895, p. 23).

SCHALL, LEROY. — Carcinome of the tonsil (The new England Journ. of Med., nov. 1934).

SCHECH. — Néoplasme amygdalien (Rev. de Laryngol., 1895, p. 23).

SEBILEAU. — Le cancer de la langue (Rapport au congrès de chir.).

SEBILEAU. — Cancer de l'amygdale (Bull. de la Soc. de Chir. de Paris, 1922, p. 1209).

SCHMIDT. — Carcinome primitif de l'amygdale (Arch. inter. de Laryngol., 1896, p. 11).

SCHNITZLER. — Lymphosarcome de l'amygdale (Arch. Inter. de Laryngol., 1889, p. 186).

SCHIFFERS. — Présentation de préparations microscopiques de sarcome amygdalien (Rev. de Laryngol., 1895, p. 778).

SIMMONS. — Cancer of buccal mucosa. Results of treatments by operation and radiation (Ann. Surg. 72: 681—693, 1930).

SMITH. — Epithélioma of the tonsil (N. Y. Med. J., 1924, XXIV, 289—92).

STABILINI. — Carcinome primitif de l'amygdale amygdalopharyngectomie. Guérison (Corriere sanitario, nov. 1910)

STANLEY-GREEN. — Un cas de sarcome de l'amygdale traité par les rayons X (Rev. de Laryngol., 1907).

STIFFERS. — Sarcome de l'amygdale (Rev. de Laryngol., 1904. p. 107).

STOIA L. — N. D. BANN. — Lymphosarcome de l'amygdale. La mort par hémorragie parenchymateuse et asphyxie (Cas clinique). (Bull. et Mém. de Soc. Méd. des Hôp. de Bucarest, 1928.)

STURM. — Pedunculated tumor of the tonsil (British M. J., London, 1934, I 377).

TARNEAUD. — Tumeur de l'amygdale (Arch. Inter. de Laryngol., 1926, p. 1131).

TESTUT. — Traité d'anatomie humaine (Doin, 1921, Paris).

TAWSE. — Ulceration of the left tonsil. Case for diagnosis (Royal Soc. Med., London, 1923).

TILLEY Herbert. — Sarcome de l'amygdale (Rev. de Laryngol., 1897, p. 281).

TILLEY Herbert. — A rare bony-tumor of the left tonsil. (Royal Soc. Med., London, 1922).

TOMMARI. — Sarcome de l'amygdale traité par auto-vaccinothérapie (Rev. de Laryngol., 1923, p. 771).

TOTHERICK. — Cancer de l'amygdale (The British M. J., 1885).

TOURNEUX J. P. — Kyste amygdaloïde à épithélium prismatique (Soc. Anat. Paris, 1923).

TOURNEUX J. P. — Les kystes amygdaloïdes, origine épithéliale du tissu lymphoïde (Soc. de Méd. de Toulouse, 1923).

TRELAT. — Epithélioma de la langue, du pilier et de l'amygdale (Gazette des Hôpitaux, 25 oct. 1888).

VAILLANCOURT. — Carcinome de l'amygdale (Bull. Méd. de Québec, 1922, XXIII, 106).

VELAMIANOFF. — Lymphosarcome d'une amygdale (Soc. Méd. Chir. St. Petersbourg).

VERNEUIL. — Sarcome de l'amygdale (Arch. Inter. de Laryngol., 1893, p. 365).

VIAL, LECOCQ et RONCHESE. — Chancre mixte de l'amygdale (O. R. L. Inter., 1931, p. 112).

VIGNE, PAUL et EMPERAIRE. — Epithélioma de l'amygdale à début d'adénophlegmon (Marseille Méd., nº 31, nov. 1927, p. 617).

VILLAR. — Lymphadénome du péricarde consécutif à un lymphadénome de l'amygdale (Arch. Inter. de Laryngol., 1898).

VITOLO. — Su alcune neoformazioni benigne delle tonsille palatine (Giorn. de Med. Roma, 1924, LXXII, 109—115).

VOHSEN. — Opération des tumeurs malignes de l'amygdale (Arch. Inter. de Laryngol., 1908, p. 67).

VOORTHUYSEN Ivan. — Tonsillectomy after Röntgen irradiation of lympho-sarcoma of tonsils; Case free from recurrence for 6 years (Geneesk, Tijdschr. Nederl. Indi, 1931).

VILLAL SANCHO et ALONSO FERRER. — Résultat du traitement radiothérapique et diathermique combiné dans deux carcinomes et un plasmocytome de l'amygdale (O. R. L. Inter., 1931, p. 226).

WAGNER A. — Un cas de sarcome de l'amygdale (Rev. de Laryngol., 1897, p. 209).

WAGNER-CLINTON. — Sarcome de l'amygdale (Med. Record, févr. 1894).

WATSON. — Cas de sarcome de l'amygdale (Rev. de Laryngol., 1894).

WEINTZ. — Epithélioma primitif du pharynx et de l'amygdale (Revue Inter., 1919, p. 171).

WILKINSON. — Lymphosarcome de l'amygdale (Annales 1910, p. 286).

WOLFENDEN. — Sur un cas de sarcome primitif de l'amygdale (Journ. of Laryngol., 1885).

WOLFENDEN. — Les suites d'un cas de sarcome de l'amygdale (Revue de Laryngol., 1894, p. 116).

WYLIE ANDREW. — Epithélioma de l'amygdale gauche. Opération (Revue de Laryngol., 1920, p. 516).

WALKER DOWNIE. — Spécimen de sarcome de l'amygdale (Revue de Laryngol., 1912, p. 703).

WEISS. — Quelques considérations sur le cancer de l'arrière gorge (Revue méd. de l'Est, 1894).

ZENO et CID. — Réticulo endotheliome de l'amygdale (La semana medica, 1930, n° 45, p. 1442).

ZIEGELMANN. — Malignent disease of tonsil, with spécial reference to lymphosarcome (arch. otolarungol., 1932. p. 697—709).

## ADDENDUM.

Pages 18 et seq. La classification des tumeurs malignes de l'amygdale que nous avons adoptée est calquée sur celle de GERY & BABLET; elle provient d'un travail en cours, destiné à paraître en novembre à la «Société pour l'Etude du Cancer». Nous remercions vivement M. le Professeur GERY de son aimable communication orale.

# TABLE DES MATIÈRES

# TABLE DES MATIÈRES

Pages

Introduction . . . . . 9

Etiologie . . . . . 10

Fréquence — Siège — Age — Sexe — Hérédité — Tabac — Alcool — Syphilis.

Anatomie pathologique . . . . . 16

Constitution de l'amygdale . . . . . 16

Histogénèse . . . . . 17

Classification générale des cancers de l'amygdale . 18

Etude microscopique . . . . . 21

Etude clinique . . . . . 31

Début . . . . . 31

Période d'Etat . . . . . 32

Troubles fonctionnels: de la déglutition, de la respiration, de la phonation, de l'ouïe, troubles circulatoires, nausées, sialorrhée, fétidité de l'haleine, douleurs.

Signes objectifs . . . . . 37

Examen de la région amygdalienne, du pharynx, du cou.

Examen général . . . . . 42

Evolution . . . . . 42

Complications . . . . . 44

Diagnostic . . . . . 46

Positif . . . . . 46

par la clinique,
par le laboratoire.

Différentiel . . . . . 48

Cancer de l'amygdale à forme tumorale: Chancre non ulcéré — Syphilis secondaire — Syphilis tertiaire — Tuberculose — Hypertrophie simple de l'amygdale — Leucémie lymphatique — Maladie de Hodgkin — Tumeurs bénignes.

Cancer de l'amygdale à forme ulcérée: Syphilis — Tuberculose — Angine de Vincent.

Conclusions . . . . . 60

Bibliographie . . . . . 63